# BMJ Best Practice

# **Blefarite**

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Última atualização: Oct 31, 2018

# Tabela de Conteúdos

Res	umo	3
Fun	damentos	4
	Definição	4
	Epidemiologia	4
	Etiologia	4
	Fisiopatologia	4
	Classificação	5
Prev	venção	7
	Prevenção primária	7
Dia	gnóstico	8
	Caso clínico	8
	Abordagem passo a passo do diagnóstico	8
	Fatores de risco	9
	Anamnese e exame físico	10
	Exames diagnóstico	11
	Diagnóstico diferencial	12
Trat	amento	14
	Abordagem passo a passo do tratamento	14
	Visão geral do tratamento	15
	Opções de tratamento	17
Aco	mpanhamento	28
	Recomendações	28
	Complicações	28
	Prognóstico	29
Dire	etrizes	30
	Diretrizes de diagnóstico	30
	Diretrizes de tratamento	30
Níve	el de evidência	31
Ref	erências	33
lma	gens	37
Avis	so legal	39

## Resumo

- Uma causa significativa de desconforto que provoca uma sensação de corpo estranho, ardência, prurido e incrustações ao redor dos cílios.
- Os achados típicos incluem eritema palpebral, colaretes ao redor dos cílios e glândulas meibomianas cobertas.
- Em casos graves, as alterações corneanas, incluindo neovascularização, cicatrização, ulceração e perfuração, podem causar comprometimento visual.
- O tratamento é direcionado à manutenção da higienização das pálpebras e pode exigir o uso de corticosteroides tópicos e de antibióticos tópicos ou orais.
- O tratamento de afecções clínicas associadas ou subjacentes é essencial para um manejo bemsucedido da blefarite.

## Definição

A blefarite refere-se a um grupo de distúrbios caracterizados pela inflamação das pálpebras e das estruturas anexiais associadas, incluindo pele, cílios e glândulas meibomianas. Tipicamente, ocorre de forma bilateral. Geralmente, a doença é crônica, com exacerbações intermitentes.

## **Epidemiologia**

No Reino Unido, estima-se que a blefarite seja responsável por 5% de todos os casos de problemas nos olhos reportados aos clínicos gerais.[7] A blefarite é uma das doenças oculares mais comuns encontradas pelos oftalmologistas. O National Disease and Therapeutic Index estima que a blefarite tenha sido responsável por aproximadamente 590,000 atendimentos a doentes em 1982.[8] A idade média dos pacientes com blefarite é de 50 anos. A distribuição por gênero e idade é semelhante entre os diferentes grupos de blefarite, com exceção da blefarite por estafilococos, a qual afeta predominantemente as mulheres (80%) e ocorre em uma idade um pouco mais jovem (média de 42 anos).[8] Aproximadamente 50% dos pacientes apresentam uma síndrome de olho seco associada.[3]

## Etiologia

Acredita-se que a etiologia da blefarite anterior sejam bactérias patogênicas nas pálpebras. Os organismos mais comumente isolados nas pálpebras blefaríticas são o Staphylococcus epidermidis (95.8%), o Propionibacterium acnes (92,8%) e espécies de Corinebacterium (76,8%).[9] [10]O Staphylococcus aureus é cultivado em 46% a 51% dos pacientes com blefarite anterior, em comparação com 8% de pacientes normais.[11]

Na blefarite posterior, foram descritas alterações quantitativas e qualitativas das glândulas meibomianas e de suas secreções. A etiologia dessas alterações é desconhecida. Uma hipótese envolve a ação de lipases microbianas. O P acnes, o S aureus e o S epidermidis, todos os quais foram encontrados na pálpebra blefarítica, produzem lipases que agem sobre ésteres secretados pelas glândulas meibomianas, produzindo ácidos graxos livres tóxicos que, por fim, perturbam a função e a integridade da glândula. Os pacientes com blefarite apresentam porcentagens maiores de cepas bacterianas que podem hidrolisar certos tipos de colesterol ou de ésteres que os controles.[12] [13] Por outro lado, o colesterol livre se mostrou capaz de estimular o crescimento de S aureus in vitro,[14] estabelecendo assim um efeito sinérgico.

# Fisiopatologia

Foram propostos três mecanismos para a fisiopatologia da blefarite anterior:

- Infecção bacteriana direta
- Resposta contra toxinas bacterianas: a aplicação tópica de filtrado de culturas de S aureus pode produzir uma forma tóxica de conjuntivite e ceratite,[15] [16] mas uma toxina específica mais comumente associada à blefarite que aos controles não foi identificada.[17]
- Reações de hipersensibilidade tardia aos antígenos bacterianos: modelos animais de blefarite, nos
  quais coelhos são imunizados com antígenos da parede celular de S aureus, desenvolveram blefarite
  após um desafio tópico com S aureus viável.[18] A maior imunidade celular ao S aureus também foi
  demonstrada em pacientes com blefarite crônica.[19]

A fisiopatologia da blefarite posterior envolve alterações estruturais e disfunção secretora das glândulas meibomianas. As glândulas meibomianas secretam o meibum, a camada externa de lipídios do filme lacrimal, que é responsável pela diminuição da evaporação do filme lacrimal e pela prevenção contra a contaminação.[6]

- Alteração estrutural: o desligamento das glândulas na blefarite posterior foi demonstrado com a
  meibografia.[20] Além disso, o epitélio das glândulas de um modelo animal de doença das glândulas
  meibomianas demonstra uma hiperqueratinização que poderia obstruir as glândulas ou causar a
  descamação das células epiteliais para o lúmen do ducto, comprimindo ainda mais as glândulas.
  Alternativamente, a hiperqueratinização pode alterar a diferenciação das células acinares e, dessa
  forma, a função glandular.[21]
- Disfunção secretora: na blefarite posterior, a composição do meibum está alterada. Foram demonstradas alterações na razão de ácidos graxos livres para os ésteres de colesterol. Essas secreções alteradas poderiam ter temperaturas de fusão mais elevadas que aquelas presentes na pálpebra, causando, dessa forma, o selamento do orifício da glândula.[22] [23] [24]

## Classificação

## Local anatômico[1]

- Blefarite anterior: envolve principalmente a pele palpebral, base dos cílios e folículos ciliares.[1] [2] [3]
  - 1. Blefarite por estafilococos
    - Eritema palpebral, telangiectasias, escamas fibrinosas (colaretes) ao redor dos cílios.
    - · Hiperemia conjuntival bulbar e hipertrofia papilar conjuntival tarsal.
    - Em pacientes com inflamação crônica, podem ocorrer despigmentação dos cílios, triquíase (cílios virados para dentro), madarose (perda de cílios) e espessamento e ulceração da margem da pálpebra.
    - Como resultado, podem ocorrer alterações corneanas, causando um comprometimento visual. O achado mais comum é a ceratite epitelial puntata, que aparece em pequenas áreas pontuais com coloração por fluoresceína, tipicamente envolvendo o terço inferior da córnea. Os infiltrados marginais aparecem primeiro como infiltrados estromais superficiais próximos ao limbo e, posteriormente, podem evoluir para ulceração. Na ceratite flictenular, os nódulos límbicos subsequentemente evoluem para úlceras marginais sem um espaço intermediário entre a úlcera e o limbo.

## 2. Blefarite seborreica

- · Escamas oleosas ao redor dos cílios.
- Fortemente associada à dermatite seborreica, a qual apresenta pele escamosa e oleosa no couro cabeludo, na região retroauricular, na glabela e nos sulcos nasolabiais.
- Alterações corneanas crônicas menos frequentes que aquelas observadas na blefarite por estafilococos.
- Blefarite posterior (disfunção das glândulas meibomianas): afeta principalmente as glândulas meibomianas localizadas na pálpebra posterior.[1] [4] [5] [6]

- Vasos proeminentes ao longo da junção mucocutânea
- Secreção espumosa ao longo da margem da pálpebra
- Espessamento da margem da pálpebra
- Tamponamento dos orifícios meibomianos.

[Fig-1]

[Fig-2]

[Fig-3]

# Prevenção primária

As medidas de higienização das pálpebras, como compressas quentes, esfoliação e massagem da pálpebra, são importantes na prevenção e no controle dos sintomas nos pacientes com blefarite.

## Caso clínico

## Caso clínico #1

Um homem de 65 anos de idade apresenta-se com prurido ocular bilateral, ardência e uma sensação de corpo estranho, bem como incrustações das pálpebras pela manhã nos últimos meses. Ele também observa que seus olhos estão frequentemente vermelhos e secos. Um exame físico demonstra pústulas faciais, vermelhidão facial e telangiectasia. Um exame com lâmpada de fenda mostra colaretes nas pálpebras, telangiectasia e glândulas meibomianas cobertas.

## Outras apresentações

Nos casos graves, podem ocorrer alterações corneanas, causando uma redução da visão. Quando associada à dermatite seborreica, é típica a presença de pele escamosa e oleosa no couro cabeludo, na região retroauricular, na glabela e nos sulcos nasolabiais.

# Abordagem passo a passo do diagnóstico

A história e os achados característicos com lâmpada de fenda geralmente são suficientes para diagnosticar a doença.

## História

Geralmente, revela ardência ocular bilateral, prurido, sensação de corpo estranho, fotofobia, incrustações nas pálpebras e vermelhidão das margens das pálpebras. Nos casos graves, podem ocorrer alterações corneanas, causando uma redução da visão. Se associada à síndrome de olho seco ou à dermatite seborreica, os pacientes podem reportar uma sensação de secura nos olhos ou alterações escamosas no couro cabeludo, respectivamente. Tipicamente, a doença é crônica com exacerbações intermitentes. Pode haver uma história de doenças dermatológicas, como rosácea ou eczema, ou cirurgia ou lesão intraocular ou da pálpebra que ocorreram anteriormente.[1]

## Exame físico

Um exame físico externo pode revelar incrustações nos olhos. O calázio pode estar associado a uma blefarite subjacente. Se houver associação com rosácea, são observados eritema facial, telangiectasia facial, pápulas e pústulas. Com dermatite seborreica associada, é típica a presença de pele escamosa e oleosa no couro cabeludo, na região retroauricular, na glabela e nos sulcos nasolabiais.

## Achados com a lâmpada de fenda

Embora uma história de prurido, ardência, sensação de corpo estranho e incrustações seja típica de blefarite, é necessário realizar um exame com lâmpada de fenda para confirmar o diagnóstico e excluir outras causas. Os achados mais comuns são bilaterais, embora possam ser assimétricos. Eritema palpebral, telangiectasias palpebrais,

[Fig-3]

colaretes ao redor dos cílios,

[Fig-1]

glândulas meibomianas cobertas, detritos no filme lacrimal e secreção espumosa são achados comuns. A hiperemia conjuntival e o filme lacrimal instável, com um tempo de desagregação do filme lacrimal curto, são outros achados comuns. Nos casos graves, erosões epiteliais corneanas pontuadas, [Fig-2]

vascularização, cicatrização, ulceração, flictênula e perfuração podem ser observadas. Não são necessários swabs dos olhos.

## Biópsia palpebral

Em casos unilaterais atípicos, a biópsia palpebral pode ser necessária para excluir outras enfermidades, particularmente malignidades como carcinoma basocelular, carcinoma de células escamosas ou de células sebáceas. Isso inclui casos de alterações unilaterais das pálpebras, alteração significativa da arquitetura palpebral, alterações ou perda de cílios, calázio recorrente e casos sem resposta clínica ao tratamento da blefarite.[25] [26]

## Cultura da margem da pálpebra

Pode ser indicada nos casos de blefarite anterior recorrente com inflamação grave ou nos casos que não respondem à terapia para isolar o organismo causador.[1]

## Avaliação microscópica dos cílios epilados

Ácaros Demodex tem sido implicados em casos de blefaroconjuntivite crônica. Os cílios epilados podem ser avaliados, sobretudo em casos com colaretes cilíndricos ao redor dos cílios.[27]

## Fatores de risco

## **Fracos**

## idade ≥50 anos

• Embora a idade média dos pacientes com blefarite seja geralmente de 50 anos, na prática, a blefarite pode afetar pessoas de qualquer idade.

#### mulheres

• Acredita-se que a blefarite por estafilococos afete predominantemente as mulheres.[8] No entanto, na prática, a blefarite é observada comumente em homens e mulheres.

## doença dermatológica

As doenças dermatológicas, como rosácea e eczema, estão associadas à blefarite.[1]

## cirurgia/lesão intraocular ou da pálpebra

 As cirurgias ou lesões intraoculares e da pálpebra que ocorreram anteriormente podem aumentar o risco de blefarite.[1]

## Anamnese e exame físico

## Principais fatores de diagnóstico

## sensação de ardência (comum)

· Geralmente bilateral.

## sensação de prurido (comum)

· Geralmente bilateral.

## sensação de corpo estranho (comum)

· Geralmente bilateral.

## incrustações das pálpebras (comum)

· Geralmente bilateral.

### olho seco (comum)

· A blefarite está comumente associada à síndrome de olho seco.

## eritema palpebral, telangiectasias (comum)

• Geralmente bilateral. Observado em exame com lâmpada de fenda.

## colaretes ao redor dos cílios (comum)

• Observado em exame com lâmpada de fenda.

## glândulas meibomianas cobertas (comum)

 Observado em exame com lâmpada de fenda. Secreções espessadas e turvas podem ser secretadas a partir das glândulas meibomianas.

## hiperemia conjuntival (comum)

Observado em exame com lâmpada de fenda.

## filme lacrimal instável com um tempo de desagregação curto (comum)

· Observado em exame com lâmpada de fenda.

## Outros fatores de diagnóstico

## calázio (comum)

 Os calázios são causados pela inflamação das glândulas meibomianas bloqueadas. Se forem recorrentes, pode ser necessário realizar uma biópsia palpebral para excluir outros distúrbios, sobretudo malignidades.

## alterações no couro cabeludo (comum)

 Quando há dermatite seborreica associada, é típica a presença de pele escamosa e oleosa no couro cabeludo, na região retroauricular, na glabela e nos sulcos nasolabiais.

## fotofobia (incomum)

Geralmente bilateral.

## telangiectasias faciais, eritema, pústulas, pápulas (incomum)

· Observadas somente com rosácea associada.

## despigmentação dos cílios (incomum)

- · Geralmente, ocorre apenas em casos crônicos.
- Pode ser necessário realizar uma biópsia palpebral para excluir outros distúrbios, sobretudo malignidades.

## triquíase (incomum)

• Geralmente, a dobra dos cílios para dentro ocorre apenas em casos crônicos.

## madarose (incomum)

- Geralmente, a perda de cílios ocorre apenas em casos crônicos.
- Pode ser necessário realizar uma biópsia palpebral para excluir outros distúrbios, sobretudo malignidades.

## espessamento, incisura e ulceração da margem palpebral (incomum)

• Geralmente, ocorrem em casos crônicos. Pode ser necessário realizar uma biópsia palpebral para excluir outros distúrbios, sobretudo malignidades.

## alterações corneanas (incomum)

• Raramente, podem ocorrer erosões epiteliais corneanas ponteadas, vascularização, cicatrização, flictênula, ulceração e perfuração, o que causa a diminuição da visão.

## diminuição da visão (incomum)

• As alterações corneanas podem causar uma diminuição da visão.

## Exames diagnóstico

## Exames a serem considerados

## Exame Resultado biópsia palpebral o resultado varia, dependendo da etiologia Indicada em casos atípicos para excluir afecções malignas. Isso inclui casos de alterações unilaterais das pálpebras, alteração significativa da arquitetura palpebral, alterações ou perda de cílios, calázio recorrente e casos sem resposta clínica ao tratamento da blefarite.[25] [26] A inflamação lipogranulomatosa é observada com calázios. Células escamosas atípicas são observadas em carcinomas de células escamosas. Células basais paliçadas são observadas em carcinomas basocelulares. Ninhos com necrose central e células com citoplasma espumoso são observados em carcinomas de células sebáceas.

Exame	Resultado
<ul> <li>cultura da margem da pálpebra</li> <li>Pode ser indicada nos casos de blefarite anterior recorrente com inflamação grave ou nos casos que não respondem à terapia.[1]</li> <li>Os organismos mais comumente isolados nas pálpebras blefaríticas são o Staphylococcus epidermidis (95.8%), Propionibacterium acnes (92,8%) e espécies de Corinebacterium (76,8%).[9] [10]O Staphylococcus aureus é cultivado em 46% a 51% dos pacientes com blefarite anterior, em comparação com 8% de pacientes normais.[11]</li> </ul>	isolamento do organismo causador
<ul> <li>avaliação microscópica dos cílios epilados</li> <li>Ácaros Demodex tem sido implicados em casos de blefaroconjuntivite crônica. Os cílios epilados podem ser avaliados, sobretudo em casos com colaretes cilíndricos ao redor dos cílios.[27]</li> </ul>	pode revelar ácaros Demodex

# Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Síndrome do olho seco	<ul> <li>Pode se manifestar com sintomas semelhantes àqueles da blefarite.</li> <li>Tipicamente, a coloração por fluoresceína na síndrome de olho seco envolve a zona interpalpebral. Na blefarite, o terço inferior da córnea é envolvido mais comumente.</li> <li>Os achados com lâmpada de fenda de colaretes e de glândulas meibomianas cobertas são mais sugestivos de blefarite.</li> </ul>	<ul> <li>O teste de Schirmer mostra uma produção reduzida de lágrimas.</li> <li>O tempo de desagregação do filme lacrimal está reduzido.</li> <li>Essas anormalidades do filme lacrimal também são comuns na blefarite, mas geralmente teriam também detritos e saponificação do filme lacrimal.</li> </ul>
Calázio	<ul> <li>Sensibilidade focal ou nódulo na pálpebra causado pelas glândulas bloqueadas.</li> <li>Comumente, é também um sinal de blefarite subjacente associada.</li> </ul>	<ul> <li>A biópsia palpebral mostra uma inflamação lipogranulomatosa histiócitos e células gigantes multinucleadas que envolvem espaços opticamente claros.</li> <li>Linfócitos, plasmócitos e neutrófilos também podem estar presentes.</li> </ul>
Carcinoma de células escamosas	<ul> <li>Alterações unilaterais das pálpebras, distorção da arquitetura palpebral, incluindo ulceração, alterações ou perda de cílios.[25]</li> </ul>	A biópsia palpebral mostra células escamosas atípicas que formam ninhos e filamentos, infiltrando a derme com uma reação desmoplásica do tecido fibroso.

12

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Carcinoma basocelular	<ul> <li>Alterações unilaterais das pálpebras, nódulo de coloração perolada com telangiectasia, alterações ou perda de cílios, distorção da arquitetura palpebral.</li> </ul>	A biópsia palpebral mostra células basais periféricas paliçadas.
Carcinoma de células sebáceas	<ul> <li>Alterações unilaterais das pálpebras, calázio recorrente ou que não remite, distorção da arquitetura palpebral, alterações ou perda de cílios.[25]</li> </ul>	A biópsia palpebral mostra ninhos com citoplasma espumoso e necrose central.

## Abordagem passo a passo do tratamento

Geralmente, a blefarite é uma doença crônica, e o controle sintomático é a base do tratamento. Não raramente, os sintomas podem ser secundários a uma doença sistêmica (por exemplo, eczema, rosácea). O tratamento de qualquer doença subjacente é essencial para uma terapia bem-sucedida da blefarite.

## Terapia inicial

As medidas de higienização das pálpebras são o tratamento inicial de todos os tipos de blefarite e devem ser mantidas indefinidamente. Compressas quentes são aplicadas na pálpebra por 5 a 10 minutos duas vezes ao dia. O objetivo desse procedimento é aumentar a temperatura acima do ponto de fusão do meibum e auxiliar a secreção. As esfoliações das pálpebras são usadas para remover as escamas dos cílios. Demonstrou-se que os sintomas reportados pelos pacientes e os achados clínicos de blefarite melhoram com os esquemas de esfoliação da pálpebra.[28] 1[C]Evidence Acredita-se que a massagem da pálpebra auxilie na expulsão das secreções das glândulas meibomianas e a melhorar a cobertura dos orifícios das glândulas. Os pacientes devem ser orientados a manter as medidas de higienização das pálpebras após a remissão dos sintomas agudos. Tratamentos procedimentais para desobstruir glândulas meibomianas com pulsação térmica ou meios mecânicos no consultório médico estão disponíveis; porém, eles não foram avaliados em ensaios clínicos mascarados randomizados.

Demonstrou-se que ácidos graxos ômega-3 melhoram o tempo de ruptura do filme lacrimal, os sintomas de olho seco e o escore do meibum. A suplementação alimentar com ômega-3 pode beneficiar alguns pacientes com blefarite.[1]

Devido à frequente associação da síndrome de olho seco com todas as formas de blefarite, a sua presença precisa ser devidamente avaliada e tratada com lágrimas artificiais ou com ciclosporina (solução oftálmica) tópica.[29] A ciclosporina tópica (solução oftálmica) tem demonstrado melhorar os sintomas oculares, a injeção vascular da margem da pálpebra, a telangiectasia tarsal e a coloração por fluoresceína, e reduzir as inclusões das glândulas meibomianas, quando comparada às lágrimas artificiais.[30] 2[C]Evidence No entanto, ela apresentou resultados mistos em outros estudos.[31]

Não há evidências de alta qualidade que apoiem a segurança e a eficácia de tratamentos tópicos para blefarite em crianças. Uma revisão Cochrane encontrou um estudo que examinou os efeitos do tratamento tópico com uma combinação de esteroides e antibióticos em crianças com blefaroceratoconjuntivite, concluindo que os resultados não foram apresentados claramente e que o número de participantes foi muito pequeno para fornecer uma boa avaliação da segurança.[32]

Os casos mais graves devem ser encaminhados para um oftalmologista para que outras medidas sejam tomadas, incluindo colocação de plugs ou cauterização dos pontos lacrimais.

## Sem resposta clínica às medidas de higienização dos olhos

Os casos sem resposta clínica às medidas iniciais de higienização dos olhos são tratados com antibióticos tópicos. Pomadas oftálmicas à base de eritromicina ou bacitracina mostraram-se eficazes contra as espécies estafilocócicas isoladas em culturas de raspado da pálpebra.[33] 3[C]Evidence Alguns especialistas recomendam o uso da azitromicina (solução oftálmica) como uma opção de tratamento de segunda linha, mas os dados que respaldam o seu uso para essa indicação são conflitantes.[34] [35] [31] [36] Outros agentes oftálmicos tópicos, como polimixina B/trimetoprima,[37] 4[C]Evidence aminoglicosídeos e quinolonas, também têm demonstrado ser eficazes.[33] [38] 5[A]Evidence 6[A]Evidence Contudo, o uso desses agentes geralmente não é recomendado devido a um

risco mais elevado de efeitos adversos com o uso em longo prazo. O tratamento pode ser descontinuado após algumas semanas, uma vez que os sintomas agudos remitam, embora alguns pacientes possam requerer uso crônico.

Na fase aguda da inflamação, especialmente na presença de ceratite marginal ou flictênulas corneanas, os pacientes podem se beneficiar da adição de um breve ciclo de um corticosteroide oftálmico tópico, o qual é reduzido gradualmente depois da melhora dos sintomas. Os corticosteroides tópicos têm sido eficazes na prevenção de erosões corneanas recorrentes associadas à rosácea ocular quando utilizados em conjunto com a doxiciclina oral.[40] 7[C]Evidence

Esfoliantes de óleo de melaleuca ou metronidazol podem ser usados para tratar a blefarite por Demodex[1] [41]

## Sem resposta clínica a antibióticos tópicos ou corticosteroides

A blefarite que não responde aos antibióticos ou aos corticosteroides tópicos normalmente se beneficia da adição de um antibiótico oral (tipicamente uma tetraciclina) à terapia existente. A tetraciclina se mostrou capaz de inibir a produção de lipase pelas cepas de Staphylococcus epidermidis isoladas de pacientes com blefarite posterior em doses menores do que o necessário para inibir o crescimento bacteriano.[42] Ela também tem um efeito secundário de inibição da queratinização.[43] A espessura do meibum e o tempo de desagregação do filme lacrimal melhoraram depois do tratamento com tetraciclina em pacientes com rosácea.[44] 8[C]Evidence

Esses medicamentos também são eficazes no tratamento da rosácea, a qual está frequentemente associada à blefarite posterior e deve ser tratada concomitantemente.

## Comprometimento visual

A antibioticoterapia oral supressiva crônica é indicada em casos de comprometimento visual. As tetraciclinas são os antibióticos preferidos. A doxiciclina oral tem demonstrado melhorar os desfechos clínicos em diversos estudos.[31] As alterações corneanas, como a vascularização e a cicatrização, podem se beneficiar de um breve ciclo de um corticosteroide tópico. Nos casos em que uma inflamação corneana não esteja respondendo a antibióticos orais com ou sem corticosteroides tópicos, a ciclosporina (solução oftálmica) tópica tem demonstrado reduzir a disfunção das glândulas meibomianas.[30] 2[C]Evidence

Ulceração e perfuração corneanas devem ser manejadas conforme indicado, com antibioticoterapia agressiva, cola ou cirurgia. Esses casos devem ser encaminhados imediatamente para um oftalmologista para tratamento adicional.

## Visão geral do tratamento

Consulte um banco de dados local de produtos farmacêuticos para informações detalhadas sobre contraindicações, interações medicamentosas e posologia. ( ver Aviso legal )

Agudo (resumo)
sem comprometimento visual

1a medidas de higienização das pálpebras

Agudo		( resumo )
	adjunto	tratar a doença subjacente
	adjunto	ácidos graxos ômega-3
		lágrimas artificiais ou ciclosporina tópica (solução oftálmica)
	2a	antibioticoterapia tópica
	adjunto	corticoterapia tópica
	adjunto	ácidos graxos ômega-3
	adjunto	lágrimas artificiais ou ciclosporina tópica (solução oftálmica)
	adjunto	esfoliações antibióticas das pálpebras
com comprometimento visual resultante do envolvimento corneano		
	1a	medidas de higienização das pálpebras
	mais	antibioticoterapia oral
	adjunto	corticoterapia tópica
	adjunto	ácidos graxos ômega-3
	adjunto	lágrimas artificiais
	2a	ciclosporina tópica (solução oftálmica)
	adjunto	ácidos graxos ômega-3
	adjunto	lágrimas artificiais
	adjunto	encaminhamento oftalmológico

Em curso	( resumo )
blefarite refratária	
1a	antibioticoterapia oral
mais	medidas de higienização das pálpebras
adjunto	continuar com a corticoterapia/ antibioticoterapia tópicas existentes
adjunto	ácidos graxos ômega-3
adjunto	lágrimas artificiais ou ciclosporina tópica (solução oftálmica)

## Opções de tratamento

## Agudo

#### sem comprometimento visual

## 1a medidas de higienização das pálpebras

- » Tratamento inicial de todos os tipos de blefarite e deve ser mantido indefinidamente.
- » Compressas quentes por 5 a 10 minutos duas vezes ao dia visam aumentar a temperatura acima do ponto de fusão das secreções das glândulas meibomianas e auxiliar na secreção.
- » As esfoliações das pálpebras removerão as escamas dos cílios. Duas vezes ao dia, faça suavemente a esfoliação das pálpebras com um pano umedecido com xampu para bebês diluído ou com outros agentes de limpeza de pálpebras disponíveis comercialmente. Demonstrou-se que os sintomas reportados pelos pacientes e os achados clínicos de blefarite melhoram com os esquemas de esfoliação da pálpebra.[28] 1[C]Evidence
- » Acredita-se que a massagem da pálpebra ajude na expulsão das secreções das glândulas meibomianas, e ela pode ser realizada pelo oftalmologista no exame com lâmpada de fenda.

#### adjunto tratar a doença subjacente

» Não raramente, os sintomas podem ser secundários a outra condição (por exemplo, eczema, rosácea). O tratamento de qualquer doença subjacente é essencial para uma terapia bem-sucedida da blefarite.

#### adjunto ácidos graxos ômega-3

## **Opções primárias**

- » ésteres etílicos de ácido ômega-3: 2000 mg por via oral três vezes ao dia
- » Demonstrou-se que ácidos graxos ômega-3 melhoram o tempo de ruptura do filme lacrimal, os sintomas de olho seco e o escore do meibum.[1]

# adjunto lágrimas artificiais ou ciclosporina tópica (solução oftálmica)

## **Opções primárias**

» carmelose (solução oftálmica): aplicar/ gotejar no(s) olho(s) afetado(s) quando necessário

## Opções secundárias

- » ciclosporina (solução oftálmica): (0.05%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) duas vezes ao dia
- » Devido à frequente associação da síndrome de olho seco com todas as formas de blefarite, a sua presença precisa ser devidamente avaliada e tratada com lágrimas artificiais, em um regime conforme a necessidade.[29]
- » A ciclosporina tópica (solução oftálmica) tem demonstrado melhorar os sintomas oculares, a injeção vascular da margem da pálpebra, a telangiectasia tarsal e a coloração por fluoresceína, e reduzir as inclusões das glândulas meibomianas, quando comparada às lágrimas artificiais.[30] 2[C]Evidence No entanto, ela apresentou resultados mistos em outros estudos.[31]
- » Os casos mais graves devem ser encaminhados para um oftalmologista para que outras medidas sejam tomadas, incluindo colocação de plugs ou cauterização dos pontos lacrimais.

#### 2a antibioticoterapia tópica

#### **Opções primárias**

» bacitracina (solução oftálmica): (500 unidades/g) aplicar na(s) pálpebra(s) inferior(es) interna(s) afetada(s) uma vez ao dia à noite por 4-6 semanas

### ΟU

» eritromicina oftálmica: (0.5%) aplicar na(s) pálpebra(s) inferior(es) interna(s) afetada(s) uma vez ao dia à noite por 4-6 semanas

#### Opções secundárias

» azitromicina (solução oftálmica): (1%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) diariamente por 2-4 semanas

#### Opções terciárias

» gentamicina (solução oftálmica): (0.3%) aplicar na(s) pálpebra(s) inferior(es) interna(s) afetada(s) uma vez ao dia à noite por 4-6 semanas

ΟU

» tobramicina (solução oftálmica): (0.3%) aplicar na(s) pálpebra(s) inferior(es) interna(s) afetada(s) uma vez ao dia à noite por 4-6 semanas

#### OU

» ciprofloxacino oftálmico: (0.3%) aplicar na(s) pálpebra(s) inferior(es) interna(s) afetada(s) uma vez ao dia à noite por 4-6 semanas

#### OU

- » polimixina B/trimetoprima (solução oftálmica): (10,000 unidades/1 mg por mL) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) a cada 3 horas por 7-10 dias
- » Nos casos em que os sintomas não respondam às medidas de higienização das pálpebras, deve-se usar antibióticos tópicos eficazes para microrganismos Gram-positivos. Pomadas à base de eritromicina ou bacitracina são opcões a considerar.
- » Alguns especialistas recomendam o uso da azitromicina (solução oftálmica) como uma opção de tratamento de segunda linha, mas os dados que respaldam o seu uso para essa indicação são conflitantes [34] [35] [31] [36]
- » Outros agentes oftálmicos tópicos, como polimixina B/trimetoprima,[37] 4[C]Evidence aminoglicosídeos e quinolonas também demonstraram ser eficazes.[33] [38] 5[A]Evidence 6[A]Evidence Contudo, o uso desses agentes geralmente não é recomendado devido a um risco mais elevado de efeitos adversos com o uso em longo prazo.
- » O tratamento pode ser descontinuado após algumas semanas, uma vez que os sintomas agudos remitam, embora alguns pacientes possam requerer uso crônico.
- » Também disponíveis em formulações de combinação exclusivas com um corticosteroide.

## adjunto

## corticoterapia tópica

#### **Opções primárias**

» fluormetolona (solução oftálmica): (0.1%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) quatro vezes ao dia por 7-14 dias, em seguida descontinuar ou reduzir a dose lentamente ao longo de 3-4 semanas

#### OU

» loteprednol (solução oftálmica): (0.5%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) quatro vezes ao dia por 7-14 dias, em seguida descontinuar ou reduzir a dose lentamente ao longo de 3-4 semanas

#### OU

- » prednisolona (solução oftálmica): (1%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) quatro vezes ao dia por 7-14 dias, em seguida descontinuar ou reduzir a dose lentamente ao longo de 3-4 semanas
- » Na fase aguda da inflamação, especialmente na presença de ceratite marginal ou flictênulas corneanas, os pacientes podem se beneficiar de um breve ciclo de um corticosteroide oftálmico tópico, o qual é reduzido gradualmente depois da melhora dos sintomas.
- » A dose mínima eficaz deve ser usada, e a dose deve ser reduzida gradualmente (em geral, reduzir em 1 gota diariamente por semana) após a remissão do episódio agudo.
- » O uso de corticosteroides em longo prazo deve ser evitado se possível. A catarata, as superinfecções e o glaucoma são os principais riscos com o uso em longo prazo.
- » Também disponível em formulações de combinação exclusivas com um antibiótico.

#### adjunto

#### ácidos graxos ômega-3

#### **Opções primárias**

- » ésteres etílicos de ácido ômega-3: 2000 mg por via oral três vezes ao dia
- » Demonstrou-se que ácidos graxos ômega-3 melhoram o tempo de ruptura do filme lacrimal, os sintomas de olho seco e o escore do meibum.[1]

## adjunto

# lágrimas artificiais ou ciclosporina tópica (solução oftálmica)

#### **Opções primárias**

» carmelose (solução oftálmica): aplicar/ gotejar no(s) olho(s) afetado(s) quando necessário

#### **Opções secundárias**

- » ciclosporina (solução oftálmica): (0.05%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) duas vezes ao dia
- » Devido à frequente associação da síndrome de olho seco com todas as formas de blefarite, a sua presença precisa ser devidamente avaliada e tratada com lágrimas artificiais, em um regime conforme a necessidade.[29]
- » A ciclosporina tópica (solução oftálmica) tem demonstrado melhorar os sintomas oculares, a injeção vascular da margem da pálpebra, a telangiectasia tarsal e a coloração por fluoresceína, e reduzir as inclusões das glândulas meibomianas, quando comparada às lágrimas artificiais.[30] 2[C]Evidence
- » Os casos mais graves devem ser encaminhados para um oftalmologista para que outras medidas sejam tomadas, incluindo colocação de plugs ou cauterização dos pontos lacrimais.

#### adjunto

## esfoliações antibióticas das pálpebras

### **Opções primárias**

» óleo de melaleuca: (50%) aplicar na(s) pálpebras(s) afetada(s) uma vez ao dia à noite

#### OU

- » metronidazol tópico: (2%) aplicar na(s) pálpebras(s) afetada(s) uma vez ao dia à noite
- » Oleo de melaleuca (Melaleuca alternifolia) ou pastas palpebrais de metronidazol são úteis para tratar a blefarite por Demodex.[1] [41]

# com comprometimento visual resultante do envolvimento corneano

### 1a medidas de higienização das pálpebras

- » Tratamento inicial de todos os tipos de blefarite e deve ser mantido indefinidamente.
- » Compressas quentes por 5 a 10 minutos duas vezes ao dia visam aumentar a temperatura acima do ponto de fusão das secreções das glândulas meibomianas e auxiliar na secreção.
- » As esfoliações das pálpebras removerão as escamas dos cílios. Duas vezes ao dia, faça suavemente a esfoliação das pálpebras com um pano umedecido com xampu para bebês diluído

ou com outros agentes de limpeza de pálpebras disponíveis comercialmente. Demonstrou-se que os sintomas reportados pelos pacientes e os achados clínicos de blefarite melhoram com os esquemas de esfoliação da pálpebra.[28] 1[C]Evidence

» Acredita-se que a massagem da pálpebra ajude na expulsão das secreções das glândulas meibomianas, e ela pode ser realizada pelo oftalmologista no exame com lâmpada de fenda.

#### mais antibioticoterapia oral

### Opções primárias

» doxiciclina: 40-100 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia por geralmente 1 mês, em seguida descontinuar ou reduzir gradualmente até alcançar a dose de manutenção de 40-50 mg/dia

#### OU

» tetraciclina: 250 mg por via oral quatro vezes ao dia por geralmente 1 mês, em seguida descontinuar ou reduzir gradualmente até alcançar a dose de manutenção de 250 mg/dia

#### OU

» minociclina: 50 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia por geralmente 1 mês, em seguida descontinuar ou reduzir gradualmente até alcançar a dose de manutenção de 50 mg/dia

## Opções secundárias

» eritromicina base: 250-500 mg por via oral uma vez ao dia por geralmente 1 mês, em seguida descontinuar

#### OU

- » azitromicina: 250-500 mg por via oral uma a três vezes por semana por 3 semanas; ou 1000 mg uma vez por semana por 3 semanas
- » Antibióticos orais supressivos crônicos são indicados em casos de comprometimento visual. As tetraciclinas são os antibióticos preferidos.

#### adjunto corticoterapia tópica

## **Opções primárias**

» fluormetolona (solução oftálmica): (0.1%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) quatro vezes ao dia por 7-14 dias, em seguida descontinuar ou reduzir a dose lentamente ao longo de 3-4 semanas

#### OU

» loteprednol (solução oftálmica): (0.5%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) quatro vezes ao dia por 7-14 dias, em seguida descontinuar ou reduzir a dose lentamente ao longo de 3-4 semanas

#### OU

- » prednisolona (solução oftálmica): (1%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) quatro vezes ao dia por 7-14 dias, em seguida descontinuar ou reduzir a dose lentamente ao longo de 3-4 semanas
- » Alterações corneanas, como a vascularização e a cicatrização, podem se beneficiar de um breve ciclo de corticosteroides tópicos.
- » O uso de corticosteroides em longo prazo deve ser evitado se possível.
- » Evitar em pacientes com glaucoma. Não deve ser utilizada em pacientes com defeitos corneanos graves, incluindo perfurações.

## adjunto

#### ácidos graxos ômega-3

#### **Opções primárias**

- » ésteres etílicos de ácido ômega-3: 2000 mg por via oral três vezes ao dia
- » Demonstrou-se que ácidos graxos ômega-3 melhoram o tempo de ruptura do filme lacrimal, os sintomas de olho seco e o escore do meibum.[1]

## adjunto

## lágrimas artificiais

#### **Opções primárias**

- » carmelose (solução oftálmica): aplicar/ gotejar no(s) olho(s) afetado(s) quando necessário
- » Devido à frequente associação da síndrome de olho seco com todas as formas de blefarite, a sua presença precisa ser devidamente avaliada e tratada com lágrimas artificiais, em um regime conforme a necessidade.[29]

» Os casos mais graves devem ser encaminhados para um oftalmologista para que outras medidas sejam tomadas, incluindo colocação de plugs ou cauterização dos pontos lacrimais.

#### 2a ciclosporina tópica (solução oftálmica)

#### **Opções primárias**

- » ciclosporina (solução oftálmica): (0.05%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) duas vezes ao dia
- » Nos casos em que uma inflamação corneana não esteja respondendo a antibióticos orais ou corticosteroides tópicos, a ciclosporina tópica (solução oftálmica) tem demonstrado reduzir a disfunção das glândulas meibomianas.[30] 2[C]Evidence No entanto, ela apresentou resultados mistos em outros estudos.[31]

### adjunto ácidos graxos ômega-3

## **Opções primárias**

- » ésteres etílicos de ácido ômega-3: 2000 mg por via oral três vezes ao dia
- » Demonstrou-se que ácidos graxos ômega-3 melhoram o tempo de ruptura do filme lacrimal, os sintomas de olho seco e o escore do meibum.[1]

#### adjunto lágrimas artificiais

#### **Opções primárias**

- » carmelose (solução oftálmica): aplicar/ gotejar no(s) olho(s) afetado(s) quando necessário
- » Devido à frequente associação da síndrome de olho seco com todas as formas de blefarite, a sua presença precisa ser devidamente avaliada e tratada com lágrimas artificiais, em um regime conforme a necessidade.[29]
- » Os casos mais graves devem ser encaminhados para um oftalmologista para que outras medidas sejam tomadas, incluindo colocação de plugs ou cauterização dos pontos lacrimais.

#### adjunto encaminhamento oftalmológico

» Ulceração e perfuração corneanas devem ser manejadas conforme indicado, com antibióticos, cola ou cirurgia.

» Esses casos devem ser encaminhados imediatamente para um oftalmologista para tratamento adicional.

## Em curso

#### blefarite refratária

## 1a antibioticoterapia oral

### **Opções primárias**

» doxiciclina: 40-100 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia por geralmente 1 mês, em seguida descontinuar ou reduzir gradualmente até alcançar a dose de manutenção de 40-50 mg/dia

#### OU

» tetraciclina: 250 mg por via oral quatro vezes ao dia por geralmente 1 mês, em seguida descontinuar ou reduzir gradualmente até alcançar a dose de manutenção de 250 mg/dia

#### OU

» minociclina: 50 mg por via oral uma ou duas vezes ao dia por geralmente 1 mês, em seguida descontinuar ou reduzir gradualmente até alcançar a dose de manutenção de 50 mg/dia

## Opções secundárias

» eritromicina base: 250-500 mg por via oral uma vez ao dia por geralmente 1 mês, em seguida descontinuar

#### OU

- » azitromicina: 250-500 mg por via oral uma a três vezes por semana por 3 semanas; ou 1000 mg uma vez por semana por 3 semanas
- » Os casos sem resposta clínica a antibióticos ou corticosteroides tópicos isoladamente podem se beneficiar da antibioticoterapia oral. Os pacientes com blefarite posterior requerem antibióticos orais com mais frequência que aqueles com blefarite anterior.
- » A tetraciclina se mostrou capaz de inibir a produção de lipase pelas cepas

## Em curso

de Staphylococcus epidermidis isoladas de pacientes com blefarite posterior em doses menores do que o necessário para inibir o crescimento bacteriano.[42] Ela também tem um efeito secundário de inibição da queratinização.[43] A espessura do meibum e o tempo de desagregação do filme lacrimal melhoraram depois do tratamento com tetraciclina em pacientes com rosácea.[44] 8[C]Evidence A doxiciclina oral tem demonstrado melhorar os desfechos clínicos em diversos estudos.[31]

- » Esses medicamentos também são eficazes no tratamento da rosácea, a qual está frequentemente associada à blefarite posterior.
- » As tetraciclinas são conhecidas por causar hepatotoxicidade e anemia hemolítica,[45] e não devem ser utilizadas por via oral em mulheres grávidas ou lactantes ou crianças < 8 anos de idade, devido ao risco de anormalidades no esmalte dentário.[6] A minociclina tem demonstrado reduzir a carga bacteriana e inibir as lipases bacterianas.[46] 9[C]Evidence Ela também causa uma redução dos diglicerídeos e ácidos graxos livres, produtos de degradação das glândulas meibomianas.[47] 10[C]Evidence

#### mais

## medidas de higienização das pálpebras

- » As medidas de higienização das pálpebras devem ser mantidas indefinidamente.
- » Compressas quentes por 5 a 10 minutos duas vezes ao dia visam aumentar a temperatura acima do ponto de fusão das secreções das glândulas meibomianas e auxiliar na secreção.
- » As esfoliações das pálpebras removerão as escamas dos cílios. Duas vezes ao dia, faça suavemente a esfoliação das pálpebras com um pano umedecido com xampu para bebês diluído ou com outros agentes de limpeza de pálpebras disponíveis comercialmente. Demonstrou-se que os sintomas reportados pelos pacientes e os achados clínicos de blefarite melhoram com os esquemas de esfoliação da pálpebra.[28] 1[C]Evidence
- » Acredita-se que a massagem da pálpebra ajude na expulsão das secreções das glândulas meibomianas.

#### adjunto

## continuar com a corticoterapia/ antibioticoterapia tópicas existentes

» Os pacientes podem continuar com os antibióticos e/ou corticosteroides tópicos que

## Em curso

já estejam tomando simultaneamente com o antibiótico oral. O uso de corticosteroides em longo prazo deve ser evitado se possível.

## adjunto ácidos graxos ômega-3

## **Opções primárias**

- » ésteres etílicos de ácido ômega-3: 2000 mg por via oral três vezes ao dia
- » Demonstrou-se que ácidos graxos ômega-3 melhoram o tempo de ruptura do filme lacrimal, os sintomas de olho seco e o escore do meibum.[1]

## adjunto

# lágrimas artificiais ou ciclosporina tópica (solução oftálmica)

## **Opções primárias**

» carmelose (solução oftálmica): aplicar no(s) olho(s) afetado(s) quando necessário

## Opções secundárias

- » ciclosporina (solução oftálmica): (0.05%) 1 gota no(s) olho(s) afetado(s) duas vezes ao dia
- » Devido à frequente associação da síndrome de olho seco com todas as formas de blefarite, a sua presença precisa ser devidamente avaliada e tratada com lágrimas artificiais, em um regime conforme a necessidade.[29]
- » A ciclosporina tópica (solução oftálmica) tem demonstrado melhorar os sintomas oculares, a hiperemia vascular da margem da pálpebra, a telangiectasia tarsal e a coloração por fluoresceína, e reduzir as inclusões das glândulas meibomianas, quando comparada a pacientes que utilizam lágrimas artificiais.[30] 2[C]Evidence
- » Os casos mais graves devem ser encaminhados para um oftalmologista para que outras medidas sejam tomadas, incluindo colocação de plugs ou cauterização dos pontos lacrimais.

## Recomendações

## **Monitoramento**

Os pacientes sem queixas de visão ou sem alterações que ameacem a visão tipicamente são observados por 4 a 6 semanas após a determinação inicial para avaliar a resposta ao tratamento. O acompanhamento posterior dependerá do progresso.

Os pacientes com complicações que ameacem a visão precisam ser avaliados com mais frequência, dependendo da gravidade.

## Instruções ao paciente

Como a blefarite é uma doença crônica, os pacientes devem ser orientados a manter as medidas de higienização das pálpebras indefinidamente para prevenir as exacerbações.

## Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidad
alterações corneanas	longo prazo	baixa

As alterações corneanas incluem erosões epiteliais ponteadas (com a coloração por fluoresceína tipicamente no terço inferior da córnea), vascularização, cicatrização, úlceras marginais, ceratite flictenular (nódulos límbicos) ou perfuração.

Os casos leves podem ser tratados com corticosteroides tópicos e antibióticos.

A ulceração e a perfuração precisam ser manejadas com antibioticoterapia agressiva, terapia adesiva e, possivelmente, com cirurgia.

Esses casos devem ser encaminhados imediatamente para um oftalmologista para tratamento.

As alterações das margens dos cílios e das pálpebras incluem a despigmentação dos cílios, triquíase (cílios virados para dentro), madarose (perda de cílios), espessamento e ulceração da pálpebra e ectrópio ou entrópio palpebral.

A triquíase pode ser manejada com uma epilação manual ou térmica.

O ectrópio e o entrópio requerem procedimentos cirúrgicos da pálpebra.

Esses casos devem ser encaminhados para um oftalmologista para tratamento.

# Prognóstico

De modo geral, o prognóstico para pacientes com blefarite é favorável. A maioria dos pacientes obtém alívio sintomático com o tratamento. Como se trata de uma condição crônica, uma terapia de manutenção é frequentemente necessária. Um subconjunto de pacientes experiencia perda de visão, geralmente devido a complicações na córnea.

## Diretrizes de diagnóstico

## Europa

Clinical management guidelines: blepharitis (lid margin disease)

Publicado por: The College of Optometrists Última publicação em:

2016

**América do Norte** 

Preferred practice pattern: blepharitis

Publicado por: American Academy of Ophthalmology Última publicação em:

2013

## Diretrizes de tratamento

## Europa

Clinical management guidelines: blepharitis (lid margin disease)

Publicado por: The College of Optometrists Última publicação em:

2016

## **América do Norte**

Preferred practice pattern: blepharitis

Publicado por: American Academy of Ophthalmology Última publicação em:

2013

## Nível de evidência

- 1. Melhora dos sintomas: há evidências de baixa qualidade de que as medidas de higienização das pálpebras melhorem os sintomas e os achados à lâmpada de fenda.[28]
  - **Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
- 2. Eficácia: há evidências de baixa qualidade de que a ciclosporina oftálmica reduza a disfunção das glândulas meibomianas.[30]
  - **Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
- Eficácia: há evidências de baixa qualidade de que a eritromicina ou a bacitracina sejam eficazes contra as espécies estafilocócicas isoladas em culturas de raspado da pálpebra.[33]
   Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos

randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.

- 4. Eficácia: há evidências de baixa qualidade de que as soluções oftálmicas à base de trimetoprima ou bacitracina/polimixina B/neomicina sejam eficazes no tratamento da blefarite. A eficácia para as duas formulações é comparável.[37]
  - **Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
- 5. Eficácia: há evidências de alta qualidade de que as soluções oftálmicas à base de norfloxacino ou de gentamicina sejam eficazes no tratamento da blefarite.[38]
  - **Nível de evidência A:** Revisões sistemáticas (RSs) ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de >200 participantes.
- 6. Eficácia: há evidências de alta qualidade de que as soluções oftálmicas à base de ciprofloxacino ou de tobramicina sejam eficazes no tratamento da blefarite.[39]
  - **Nível de evidência A:** Revisões sistemáticas (RSs) ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de >200 participantes.
- 7. Resolução do defeito corneano e prevenção de recorrência: há evidências de baixa qualidade de que os corticosteroides tópicos sejam eficazes na prevenção de erosões corneanas recorrentes associadas à rosácea ocular quando utilizados com doxiciclina oral.[40]
  - **Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.

- 8. Melhora dos sintomas: há evidências de baixa qualidade de que a espessura do meibum e o tempo de desagregação do filme lacrimal melhoraram em pacientes com rosácea tratados com tetraciclina.[44]
  - **Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.
- 9. Carga bacteriana reduzida: há evidências de baixa qualidade de que a minociclina reduza a carga bacteriana em pacientes com doença nas glândulas meibomianas ou dermatite seborreica.[46]
  Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.</p>
- 10. Inibição da lipase bacteriana: há evidências de baixa qualidade de que a minociclina inibe lipases bacterianas em pacientes com doença nas glândulas meibomianas ou dermatite seborreica.[47] Nível de evidência C: Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.</p>

## **Artigos principais**

- American Academy of Ophthalmology Cornea/External Disease Panel. Preferred practice pattern: blepharitis. October 2013. http://one.aao.org (last accessed 20 February 2017). Texto completo
- McCulley JP, Dougherty JM, Deneau DG. Classification of chronic blepharitis. Ophthalmology. 1982;89:1173-1180.
- NHS Choices. Blepharitis. May 2010. http://www.nhs.uk/ (last accessed 20 February 2017). Texto completo
- Mathers WD, Shields WJ, Sachdev MS, et al. Meibomian gland dysfunction in chronic blepharitis. Cornea. 1991;10:277-285.
- Lindsley K, Matsumura S, Hatef E, Akpek EK. Interventions for chronic blepharitis. Cochrane Database Syst Rev. 2012;5:CD005556. Texto completo

## Referências

- 1. American Academy of Ophthalmology Cornea/External Disease Panel. Preferred practice pattern: blepharitis. October 2013. http://one.aao.org (last accessed 20 February 2017). Texto completo
- 2. Smith RE, Flowers CW Jr. Chronic blepharitis: a review. CLAO J. 1995;21:200-207.
- 3. McCulley JP, Dougherty JM, Deneau DG. Classification of chronic blepharitis. Ophthalmology. 1982;89:1173-1180.
- 4. McCulley JP, Sciallis GF. Meibomian keratoconjunctivitis. Am J Ophthalmol. 1977;84:788-793.
- 5. Stone DU, Chodosh J. Ocular rosacea: an update on pathogenesis and therapy. Curr Opin Ophthalmol. 2004;15:499-502.
- 6. Driver PJ, Lemp MA. Meibomian gland dysfunction. Surv Ophthalmol. 1996;40:343-367.
- 7. NHS Choices. Blepharitis. May 2010. http://www.nhs.uk/ (last accessed 20 February 2017). Texto completo
- 8. IMS America. National disease and therapeutic index. Ambler, PA: IMS America, Ltd., 1984.
- 9. Dougherty JM, McCulley JP. Comparative bacteriology of chronic blepharitis. Br J Ophthalmol. 1984;68:524-528. Texto completo
- 10. Groden LR, Murphy B, Rodnite J, et al. Lid flora in blepharitis. Cornea. 1991;10:50-53.
- 11. Thygeson P. Etiology and treatment of blepharitis. Arch Ophthalmol. 1946;36:445-477.

- 12. Dougherty JM, McCulley JP. Bacterial lipases and chronic blepharitis. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1986;27:486-491. Texto completo
- 13. McCulley JP, Dougherty M. Bacterial aspects of chronic blepharitis. Trans Ophthalmol Soc U.K. 1986:105:314-318.
- 14. Shine WE, Silvany R, McCulley JP. Relation of cholesterol-stimulated Staphylococcus aureus growth to chronic blepharitis. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1993;34:2291-2296. Texto completo
- 15. Allen JH. Staphylococcic conjunctivitis. Am J Ophthalmol. 1937;20:1025-1031.
- 16. Thygeson P. Bacterial factors in chronic catarrhal conjunctivitis. Arch Ophthalmol. 1937;18:373-387.
- 17. Seal D, Ficker L, Ramakrishnan M, et al. Role of staphylococcal toxin production in blepharitis. Ophthalmology. 1990;92:1684-1688.
- 18. Mondino BJ, Caster AI, Dethlefs B. A rabbit model of staphylococcal blepharitis. Arch Ophthalmol. 1987;105:409-412.
- 19. Ficker L, Ramakrishnan M, Seal D, et al. Role of cell-mediated immunity to staphylococci in blepharitis. Am J Ophthalmol. 1991;111:473-479.
- 20. Mathers WD, Shields WJ, Sachdev MS, et al. Meibomian gland dysfunction in chronic blepharitis. Cornea. 1991;10:277-285.
- 21. Jester JV, Nicolaides N, Smith RE. Meibomian gland dysfunction. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1989;30:927-935. Texto completo
- 22. Dougherty JM, McCulley JP. Analysis of the free fatty acid component of meibomian secretions in chronic blepharitis. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1986;27:52-56. Texto completo
- 23. Shine WE, McCulley JP. The role of cholesterol in chronic blepharitis. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1991;32:2272-2280. Texto completo
- 24. Shine WE, McCulley JP. Meibomianitis: polar lipid abnormalities. Cornea. 2004;23:781-783.
- 25. Akpek EK, Polcharoen W, Chan R, et al. Ocular surface neoplasia masquerading as chronic blepharoconjunctivitis. Cornea. 1999;18:282-288.
- 26. Brownstein B, Codere F, Jackson WB. Masquerade syndrome. Ophthalmology. 1980;87:259.
- 27. Gao YY, Di Pascuale M, Li W, et al. High prevalence of Demodex in eyelashes with cylindrical dandruff. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2005;46:3089-3094. Texto completo
- 28. Key JE. A comparative study of eyelid cleaning regimens in chronic blepharitis. CLAO J. 1996;22:209-212.
- 29. Bowman RW, Dougherty JM, McCulley JP. Chronic blepharitis and dry eyes. Int Ophthalmol Clin. 1987;27:27-35.

- 30. Perry HD, Doshi-Carnevale S, Donnenfeld ED, et al. Efficacy of commercially available topical cyclosporine A 0.05% in the treatment of meibomian gland dysfunction. Cornea. 2006;25:171-175.
- 31. Lindsley K, Matsumura S, Hatef E, Akpek EK. Interventions for chronic blepharitis. Cochrane Database Syst Rev. 2012;5:CD005556. Texto completo
- 32. O'Gallagher M, Bunce C, Hingorani M et al. Topical treatment for blepharokeratoconjunctivitis (BKC) in children. Cochrane Database Syst Rev 2017;2:CD011965. Texto completo
- 33. Smolin G, Okumoto M. Staphylococcal blepharitis. Arch Ophthalmol. 1977;95:812-816.
- 34. Opitz DL, Tyler KF. Efficacy of azithromycin 1% ophthalmic solution for treatment of ocular surface disease from posterior blepharitis. Clin Exp Optom. 2011;94:200-206.
- 35. Luchs J. Efficacy of topical azithromycin ophthalmic solution 1% in the treatment of posterior blepharitis. Adv Ther. 2008;25:858-870.
- 36. Haque RM, Torkildsen GL, Brubaker K, et al. Multicenter open-label study evaluating the efficacy of azithromycin ophthalmic solution 1% on the signs and symptoms of subjects with blepharitis. Cornea. 2010;29:871-877.
- 37. Lamberts DW, Buka T, Knowlton GM. Clinical evaluation of trimethoprim-containing ophthalmic solutions in humans. Am J Ophthalmol. 1984;98:11-16.
- 38. Miller IM, Vogel R, Cook TJ, et al. Topically administered norfloxacin compared with topically administered gentamicin for the treatment of external ocular bacterial infections. Am J Ophthalmol. 1992;113:638-644.
- 39. Bloom PA, Leeming JP, Power W, et al. Topical ciprofloxacin in the treatment of blepharitis and blepharoconjunctivitis. Eur J Ophthalmol. 1994;4:6-12.
- 40. Dursun K, Kim MC, Solomon A, et al. Treatment of recalcitrant recurrent corneal erosions with inhibitors of matrix metalloproteinase-9, doxycycline, and corticosteroids. Am J Ophthalmol. 2001;132:8-13.
- 41. Gao YY, Di Pascuale MA, Elizondo A, et al. Clinical treatment of ocular demodecosis by lid scrub with tea tree oil. Cornea. 2007;26:136-143.
- 42. Dougherty JM, McCulley JP, Silvany RE, et al. The role of tetracycline in chronic blepharitis. Inhibition of lipase production in staphylococci. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1991;32:2970-2975. Texto completo
- 43. Cullen SI, Crounse RG. Cutaneous pharmacology of the tetracyclines. J Invest Derm. 1965;45:263-268.
- 44. Zengin N, Tol H, Gunduz K, et al. Meibomian gland dysfunction and tear film abnormalities in rosacea. Cornea. 1995;14:144-146.
- 45. Gruber GC, Callen JP. Systemic complications of commonly used dermatologic drugs. Cutis. 1978;21:825-829.

46. Ta CN, Shine WE, McCulley JP, et al. Effects of minocycline on the ocular flora of patients with acne rosacea or seborrheic blepharitis. Cornea. 2003;22:545-548.

47. Shine WE, McCulley JP, Pandya AG. Minocycline effect on meibomian gland lipids in meibomianitis patients. Exp Eye Res. 2003 Apr;76(4):417-20.

# **Imagens**



Figura 1: Blefarite anterior: colaretes com eritema palpebral

Do acervo de Dr. E. Akpek



Figura 2: Complicação corneana: erosões epiteliais ponteadas que se coram com fluoresceína

Do acervo de Dr. E. Akpek



Figura 3: Blefarite posterior: glândulas meibomianas espessadas e telangiectasia palpebral

Do acervo de Dr. E. Akpek

## Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

NOTA DE INTERPRETAÇÃO: Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp



Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais

declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os termos e condições do website.

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105 support@bmj.com

BMJ BMA House Tavistock Square London WC1H 9JR UK

# BMJ Best Practice

## **Colaboradores:**

## // Autores:

## Elaine Wu, MD

Assistant Professor of Ophthalmology New York Eye and Ear Infirmary, New York, NY DIVULGAÇÕES: EW declares that she has no competing interests.

## // Reconhecimentos:

Professor Elaine Wu would like to gratefully acknowledge Professor Esen Akpek, a previous contributor to this topic. EA declares that she has no competing interests.

## // Colegas revisores:

## Gus Gazzard, MA, MBBChir, MD, FRCOphth

Consultant Ophthalmic Surgeon King's College Hospital, Honorary Research Fellow, Institute of Ophthalmology, London, UK DIVULGAÇÕES: GG declares that he has no competing interests.

#### Leejee H. Suh, MD

Assistant Professor of Ophthalmology Bascom Palmer Eye Institute, Miami, FL DIVULGAÇÕES: LS declares that she has no competing interests.