

# Avaliação clínica e laboratorial do uso de substância emoliente e detergente nas blefarites ciliares

Waldir Martins Portellinha<sup>1</sup>; Silvana Cai<sup>2</sup>; Rubens Belfort Jr.<sup>3</sup>

## INTRODUÇÃO

A Blefarite Ciliar é uma inflamação crônica da margem palpebral, que constitui uma das doenças oculares mais freqüentes (14). Pode iniciar na infância e continuar por toda vida. Clasicamente, as Blefarites são classificadas em 3 grupos: Blefarite es-camosa ou seborréica, Blefarite ulcerativa ou estafilocóccica e Blefarite mista, que é a associação dos dois grupos anteriores (1, 3, 14).

As Blefarites são resistentes a vários tipos de tratamento e mesmo quando tratadas adequadamente podem apresentar recidivas e cronicidade. Nos últimos 10 anos, vários autores tem sugerido o emprego de substância emoliente e detergente, como xampú infantil, no tratamento das Blefarites. Ela teria a capacidade de remoção das escamas na Blefarite seborréica e de diminuir a flora bacteriana presente na margem palpebral, no caso da Blefarite estafilocóccica (9, 13, 14).

O *Demodex folliculorum* é um ácaro que habita os folículos sebáceos de cerca de 40% dos humanos, e cujo papel nas Blefarites estafilocóccicas é ainda questionada (6, 8, 14).

## OBSERVAÇÃO E MÉTODOS

Foram estudados 47 pacientes do setor de Doenças Externas Oculares do departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina, portadores de Blefarite marginal crônica, sendo 20 do sexo feminino e 27 do sexo masculino, entre as idades de 3 a 66 anos.

Previamente ao início da pesquisa (dia zero), cada paciente foi submetido ao exame de biomicroscopia e os seguintes parâmetros clínicos foram estudados: crostas palpebrais, colaretos, úlcera palpebral, ceratite e secreção. Foram também avaliados os sintomas de prurido, ardor e fotofobia. Após 2 semanas de uso da medicação, (dia 14), estes parâmetros foram novamente avaliados e

classificados de acordo com achados de melhora, piora ou de quadro inalterado.

Dos 47 pacientes estudados, 39 fizeram uso de xampú Johnson infantil e 8 fizeram uso de água boricada a 2%, servindo como controle. A escolha de qual paciente deveria usar o xampú ou água boricada foi aleatória.

Cada paciente recebeu uma das duas preparações e foi orientado para fazer a higiene palpebral por um período de 2 semanas. A higiene preconizada foi a de lavagem da margem palpebral 2 vezes ao dia, pela manhã e à noite, com uma das duas substâncias e com o auxílio de um cotonete, com a finalidade de remover a maior quantidade de material possível, deixando a pálpebra limpa.

Todos pacientes tiveram exame de cultura de material da margem palpebral em ágar-sangue, segundo técnica usual (13), realizado no dia zero e dia 14. Todas as bactérias encontradas após os 14 dias de tratamento foram isoladas e submetidas a antibiograma testando-se sensibilidade a gentamicina, neomicina, polimixina B, cefalotina, cloranfenicol e sulfadiazida, pelas técnicas dos discos (13).

Paralelamente, como estávamos diante de indivíduos com Blefarite, fizemos colheita de material para isolar o *Demodex folliculorum*, segundo técnica preconizada (4, 6, 8).

## RESULTADOS

**Resultado Clínico:** dos 47 pacientes estudados, 4 não retornaram para segunda observação. Assim, obtivemos o resultado em 43 indivíduos. Destes 43, 35 fizeram uso do xampú infantil e 8 de água boricada a 2%. De acordo com cada parâmetro clínico observados, notamos os seguintes resultados, conforme Tabela I.

Dentre os 43 pacientes estudados, 8 apresentaram efeito colateral com o uso do xampú, sendo que 1 comentou embaçamento visual, 1 referiu ardor ocular e 6 apresentaram

<sup>1</sup> Responsável pela Plástica Ocular, e pós-graduando em Oftalmologia da disciplina de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina.

<sup>2</sup> Bióloga do laboratório de Doenças Externas Oculares, disciplina de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina.

<sup>3</sup> Professor adjunto — Doutor da disciplina de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina, Professor Titular da disciplina de Oftalmologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí.

TABELA 1  
Ação do xampú e da água boricada na blefarite

Sintomas	Xampú			Água boricada		
	Melhor %	Pior %	Inalterado %	Melhor %	Pior %	Inalterado %
Prurido	43	—	57	63	—	37
Ardor	40	—	60	63	—	37
Lacrimejamento	26	3	71	12	—	88
Hiperemia	43	—	57	50	—	50
Crosta	66	—	34	75	—	25
Úlcera palpebral	11	9	80	12	—	88
Colarete	40	—	60	50	—	50
Hiperemia conjuntival	34	3	63	37	—	63
Secreção	17	3	80	12	12	76
Ceratite	6	6	88	12	12	76

edema, hiperemia palpebral e aumento da ulcerção da margem palpebral. Estes pacientes foram observados logo no início desse trabalho e todos eles referiram que não enxaguavam o xampú de maneira adequada, deixando-o em contato com a pele palpebral. Após orientá-los para que depois da lavagem das pálpebras fossem as mesmas enxaguadas de maneira certa, houve melhora dos sintomas. Com a água boricada 2% não ocorreu a presença de qualquer efeito colateral.

**Resultado do exame de cultura:** em todas as placas de ágar-sangue houve crescimento bacteriano tanto no exame inicial como após 15 dias de uso do xampú ou água boricada. Não houve alteração qualitativa na flora bacteriana em nenhum dos pacientes estudados, ou seja todas as bactérias isoladas no início foram também isoladas 2 semanas após, de tratamento. Na Tabela II podemos observar que dos 35 pacientes que usaram o xampú, 2 tiveram associação de *S. aureus* e *S. epidermidis*, um apresentou associação de *S. aureus* e *C. xerosis*, um apresentou o crescimento de *S. epidermidis* e os restantes apresentaram *S. aureus*. Todos os pacientes que usaram água boricada apresentaram crescimento *S. aureus*, tanto quanto depois. Os resultados não variaram após 2 semanas de tratamento. Não conseguimos em nenhum dos pacientes estudados o isolamento do *Demodex folliculorum* da margem palpebral.

TABELA 2  
Resultado do exame de cultura \*

	Xampú	Água boricada
<i>S. aureus</i>	34	8
<i>S. epidermidis</i>	3	0
<i>C. xerosis</i>	1	0

\* Os resultados não variaram após 2 semanas de tratamento.

**Resultado do exame de antibiograma para estafilococcus:** os resultados dos 45 antibiogramas realizados após o exame de cul-

tura do 14.º dia, são mostrados na Tabela III. Verificou-se boa resposta à cefalotina e gentamicina e uma baixa resposta à neomicina, cloranfenicol, sulfadiazida, penicilina e polimixina B.

TABELA 3  
Resultado de exame de antibiograma para estafilococos, em 45 culturas

	Sensível (%)	Resistente (%)
Cefalotina	100	—
Gentamicina	91	8
Neomicina	28	72
Cloranfenicol	26	74
Sulfadiazida	5	95
Penicilina	2	98
Polimixina B	2	98

#### COMENTÁRIOS

Na Blefarite seborréica temos escamas que se localizam na margem palpebral, entre os cílios. Esta inflamação geralmente causa apenas ardor, hiperemia e edema da margem palpebral. Este tipo de Blefarite pode estar associada com a Dermatite seborréica de outras regiões do corpo (10,12, 13, 14).

No tipo ulcerativo podemos ter crostas amareladas e duras, edemas e vasos sanguíneos dilatados na margem palpebral, triquíase, poliose, tilose e perda de cílios além de colaretes (13).

Como complicações da Blefarite estafilocócica temos o hordéolo, calázio, meibomite, conjuntivite crônica, ceratite superficial, infiltrados e úlceras corneanas marginais e também cérato-conjuntivite flectuilar (3, 11, 14).

O uso de substância emoliente e detergente pouco irritativa, como o xampú infantil, nas Blefarites ciliares, vem sendo preconizado por muito autores à anos (9, 13, 14).

Como resultado deste estudo, podemos observar que o uso isolado de substância emoliente e detergente pode melhorar o qua-

dro clínico de alguns pacientes, em relação à prurido, ardor, hiperemia palpebral, crotas palpebrais, colarete e hiperemia conjuntival, mas praticamente, não afeta a ceratite nem a secreção. A água boricada mostrou resultados iguais aos do xampú.

Em relação aos resultados do exame de cultura, observamos que tanto com o uso de xampú como de água boricada não houve alteração da flora bacteriana após o tratamento. Não houve mudança das bactérias presentes e nenhum paciente passou a ter cultura negativa.

O xampú para crianças empregado (Johnson) mostrou ser inócuo na margem palpebral, desde que o paciente tenha o cuidado de enxaguá-lo bem, após fazer a higiene palpebral, evitando dermatite de contato, ou irritação ocular. Se compararmos a ação do xampú com a água boricada 2%, verificamos que esta apresenta quase os mesmos resultados que o xampú, com a vantagem de não ter causado qualquer efeito colateral.

Dos 43 pacientes estudados, 42 tiveram *S. aureus* identificados em suas párpadas, apesar de 12 destes indivíduos terem quadro clínico apenas de Blefarite seborreica, sem presença de colaretes ou úlcera palpebral.

Um resultado a ser lembrado em nosso estudo, foi o do antibiograma que demonstrou o *S. aureus* ser bem sensível à cefalotina e gentamicina e resistente à penicilina, cloranfenicol, polimixina B e sulfadiazida, o que concorda em outro estudo, realizado previamente neste mesmo laboratório (15) e é contrário da experiência de outros países (7, 9).

Em nosso estudo foi isolada porcentagem maior de *S. aureus* do que *S. epidermidis*, ao contrário também da experiência de outros países (12), resultando a necessidade de experiência nacional.

O *Demodex folliculorum* é um organismo frequentemente encontrado na superfície da pele palpebral em indivíduos com Blefarite. Acredita-se que a sua função seja a de atuar como um vetor, carregando em sua superfície bactérias como *S. aureus* e *S. epidermidis*, sendo assim responsáveis pela cronicidade da Blefarite. Pode ser observado em microscópio óptico, após a remoção e exame dos cílios previamente colocados em óleo de amendoim ou em solução potássica (4, 6, 8).

Em nosso trabalho utilizamos as duas técnicas acima descritas para o isolamento do *Demodex folliculorum*, mas apesar de termos feito várias tentativas, não conseguimos sua observação.

Diante dos resultados obtidos, podemos concluir que tanto o xampú para crianças como a água boricada 2% mostraram-se igualmente úteis no controle dos sintomas relacionados à Blefarite ciliar e o *Demodex*

*folliculorum* não parece ter importância nessa doença.

Apesar da melhora clínica, não tivemos alteração da flora bacteriana nos pacientes observados. Os antibióticos que demonstraram maior eficácia pelo antibiograma foram a cefalotina e a gentamicina.

#### RESUMO

Os autores realizaram estudo clínico da ação de uma substância emoliente e detergente (xampú para crianças) e da água boricada a 2% nas Blefarites ciliares. Paralelamente se estudou a presença do *Demodex folliculorum*. Foram estudados 43 pacientes, sendo que 35 usaram xampú infantil e 8 água boricada 2%. Ambas as substâncias e a higiene levaram apenas à diminuição de alguns sintomas e sinais.

Houve uma significante melhora clínica da Blefarite, tanto com o uso do xampú infantil como da água boricada, apesar de não haver qualquer alteração da flora bacteriana no final do estudo, em nenhum dos grupos.

Dos 43 pacientes estudados, 42 tinham *S. aureus*, 3 *S. epidermidis* e 1 *C. xerosis*. O *Demodex folliculorum* não foi encontrado em nenhum paciente.

Estafilococos cresceram também em 11 dos 12 pacientes que apresentavam quadro clínico de blefarite seborreica apenas.

O antibiograma mostrou respectivamente 100% de eficiência para cefalotina, 91% para gentamicina, 28% para neomicina, 26% para cloranfenicol, 5% para sulfadiazida, 2% para polimixina e 2% para penicilina.

#### SUMMARY

The efficacy of a non tears baby shampoo for the treatment of chronic blepharitis was compared to a 2% boric acid solution (control) in 43 patients that used either medication for 2 weeks.

Lid cultures taken before the treatment showed the presence of *S. aureus* in 42 patients, *S. epidermidis* in 3 and *C. xerosis* in 1 patient.

*D. folliculorum* in the lids was searched and never found. Both treatments (baby shampoo or boric acid) gave similar clinical good results with diminishing of signs and symptoms.

In spite of the improvement of the clinical conditions the lid cultures of all patients repeated after the two week treatment gave the same initial results indicating that neither treatment interfered with the presence of bacteriae at the lid margins.

The disc sensitivity test to different antibiotics showed the following results: cefalotine 100%, gentamycin 91%, neomycin 28%, cloranphenicol 26%, sulfadiazine 5%, polymyxin B 2% and penicillin 2% of sensitivity.

This study reinforces the importance of adequate hygiene as the most important step to control chronic blepharitis.

#### AGRADECIMENTOS

JOHNSON & JOHNSON DO BRASIL S/A. pela colaboração e fornecimento do material para a realização deste trabalho.

#### BIBLIOGRAFIA

1. ALIEN, J. N. — *Staphylococcal Conjunctivitis*. Am. J. Ophthalm. 20: 1025-2027, 1937.
2. CONSTON, T. O. — *Demodex folliculorum* Blefaritis. Trans. Am. Ophthalm. Soc. 65: 361-352, 1967.
3. DUKE-ELDER, S. — *Textbook of Ophthalmology*, vol. 5. Mosby 1952, p. 4926.
4. ENGLISH, F. P. — *Demodex: A Cause of Blepharitis in Australia*. Med. J. Aust. 1: 1359-1360, 1969.
5. GORDON, D. M. — *Gentamicin Sulfate in External Eye Infections*. Am. J. Ophthalm. 69: 300-306, 1970.
6. ENGLISH, F. P.; IWAMOTO, T.; DARREL, R. W. & DEVOE, A. G. — *The Vector Potential of*

- Demodex folliculorum.** Arch. Ophthal. 84: 83-85, 1970.
- 7. LEIBOLD, A. M. & SUIE, T. — In Vitro Effects of Sulfacetamide. Am. J. Ophthal. 45: 383-386, 1958.
  - 8. SMITH, S.; MCCULLOCH, C. — **Demodex folliculorum** Palpebrum. Canad J. Ophthal. 4: 3-15, 1969.
  - 9. SMOLIM, G. & OKUMOTO, N. — Staphylococcal Blefaritis. Arch. Ophthal. 95: 812-815, 1977.
  - 10. THYGESEN, P. — The Etiology and Treatment of Blefaritis. Mili. Surg. 98: 191-195, 1946.
  - 11. THYGESEN, P. — Complications of Staphylococcal Blefaritis. Am. J. Ophthal. 68: 446-449, 1969.
  - 12. VALENTON, M. & OKUMOTO, N. — Toxin Producing Strains of *Staphylococcus epidermidis*. Arch. Ophthal. 89: 186-188, 1973.
  - 13. BELFORT JR., R.; ALMADA, A. T. & TOMIMATSU, P. — Doenças Externas Oculares — São Paulo — Livraria Roca pp. 1-33, 1981.
  - 14. GRAYSON, M. — Diseases of the Cornea. St. Louis — The C.V. Mosby Co. 1979 — pp. 165-173.
  - 15. TOMIMATSU, P.; ALMADA, A. T.; PAULA SILVA, V. L. & BELFORT JR., R. — Úlceras de Cornea em São Paulo. Arq. Brasil. Oftal. 43: 50, 1980.