

# Entrópio senil da pálpebra inferior: cirurgia baseada na etiopatogenia

*Senile entropion of the lower lid: surgery performed by the etiopathogeny*

FERNANDO GIOVANETTI  
MORANO<sup>1</sup>

MAURO AMÂNCIO JUNIOR<sup>2</sup>

RONI BREJON<sup>3</sup>

CAIO RIBEIRO ESPER<sup>2</sup>

JOSÉ CARLOS MARQUES DE  
FARIAS<sup>4</sup>

## RESUMO

**Introdução:** O entrópio é uma rotação interna da pálpebra, em que o epitélio e os cílios raspam o olho, ocasionando irritação. Este trabalho tem o objetivo de apresentar, detalhadamente, um tratamento cirúrgico baseado na associação de três técnicas, cada uma direcionada a tratar uma das três principais causas do entrópio senil e sua evolução. **Método:** Quatorze pálpebras com entrópio senil foram submetidas ao procedimento cirúrgico, que consistiu de encurtamento tarsal horizontal, plicatura dos retratores ao tarso com pontos em “U” e ressecção de uma fita muscular da pálpebra inferior. Em todos os retornos, foram avaliadas intercorrências, recidivas, complicações e resolução dos sintomas. **Resultados:** De julho de 2006 até abril de 2008, foram operadas 10 pacientes com entrópio senil. As queixas eram irritação ocular (100%) e lacrimejamento (80%). Ao exame físico, todos os pacientes apresentavam hiperemia. Cinco arrancavam os cílios e 3 usavam fitas adesivas para tracionar a pálpebra inferiormente. As cirurgias levaram, em média, 26 minutos e transcorreram bem, sem intercorrências. Todos receberam alta bem, com equimose que regrediu em 2 semanas. Nove pacientes tiveram melhora dos sintomas e um apresentou recidiva parcial do entrópio. **Conclusão:** Foi demonstrada uma modalidade de tratamento para o entrópio senil baseada nas suas três principais causas, com bons resultados. Tivemos recidiva parcial em um paciente, que foi tratada, repetindo-se o procedimento.

**Descritores:** Entrópio/cirurgia. Pálpebras/cirurgia. Doenças palpebrais.

## SUMMARY

**Background:** The entropion is an inward rotation of the eyelid margins as the epithelium and the eyelashes rub against the eye resulting irritation. The purpose of this study is present a surgical treatment with the association of three techniques that resolves the main causes of senile entropion and the follow up. **Methods:** Fourteen eyelids with senile entropion underwent surgical repair with wedge tarsal shortening, plication of the lid retractors with “U” sutures and a segmental resection of pre septal orbicular. In follow up was available any problems, recurrence, complications and complain resolution. **Results:** From 2006 July to 2008 April, ten patients with senile entropion were operated. Complain was ocular irritation (100%) and excessive tearing (80%). In physical examination, all patients had hyperemia. Five take out the lashes, and 3 used tapes to take the lid down. The surgery time was 26 minutes, without problems. All patients discharged with chemosis that resolved in the first 2 weeks postoperatively. Nine were completely treated and one had partial recurrence. **Conclusions:** The study demonstrated, with details, a model of treatment for senile entropion based in three main causes. All patients didn't have immediate complications, but one patient had partial recurrence, that was treated with the same procedure.

**Descriptors:** Entropion/surgery. Eyelids/surgery. Eyelid diseases.

Trabalho realizado no Hospital da  
PUC-Campinas, Campinas, SP.

Artigo submetido no SGP  
(Sistema de Gestão de  
Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 21/3/2010  
Artigo aceito: 31/5/2010

1. Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP); Médico contratado.
2. Membro Associado da SBCP.
3. Membro Associado da SBCP; Cirurgião Plástico da Santa Casa de Vinhedo.
4. Professor Livre Docente USP; Regente do Serviço de Residência da PUC-Campinas.

## INTRODUÇÃO

O entrópio da pálpebra inferior é definido como uma rotação interna da margem palpebral. Com isto, os pacientes tornam-se sintomáticos quando o epitélio escamoso das margens palpebrais ou seus cílios raspam a superfície ocular, ocasionando irritação com hiperemia e intenso prurido, epífora, ulcerações conjuntivais até prejuízo na acuidade visual<sup>1-5</sup>.

Quatro tipos de entrópio são descritos: congênito, espástico agudo, cicatricial e senil<sup>6</sup>. O entrópio congênito é raro e resulta da desinserção dos retratores da pálpebra inferior e hiperação do músculo orbicular. O entrópio espástico agudo é um episódio autolimitado em que a ação do músculo orbicular do olho supera o efeito antagônico dos retratores da pálpebra inferior. O entrópio cicatricial é causado por retração cicatricial da lamela interna pós-trauma ou infecção.

O entrópio senil tem em sua etiopatogenia três causas principais:

- Atenuação ou deiscência dos retratores da pálpebra inferior;
- Perda do suporte horizontal da pálpebra inferior ocasionado por uma frouxidão dos ligamentos cantais e um alongamento da placa tarsal;
- Disfunção do músculo orbicular dos olhos com deslizamento da porção pré-septal sobre a porção pré-tarsal<sup>2,3,5,7,8</sup>.

Medidas clínicas para alívio dos sintomas oculares são temporárias e pouco eficazes, sendo a cirurgia o único tratamento eficaz e definitivo<sup>1</sup>.

Várias técnicas cirúrgicas foram descritas objetivando tratar uma das causas do entrópio. Mais recentemente, novos estudos mostram que a associação de duas ou até três técnicas cirúrgicas direcionadas ao tratamento das principais causas do entrópio diminuíram significativamente o índice de recidivas<sup>2</sup>.

Este trabalho tem o objetivo de apresentar, detalhadamente, um tratamento cirúrgico baseado na associação de três técnicas, cada uma direcionada a tratar uma das três principais causas do entrópio senil, sua evolução pós-operatória e efetividade.

## MÉTODO

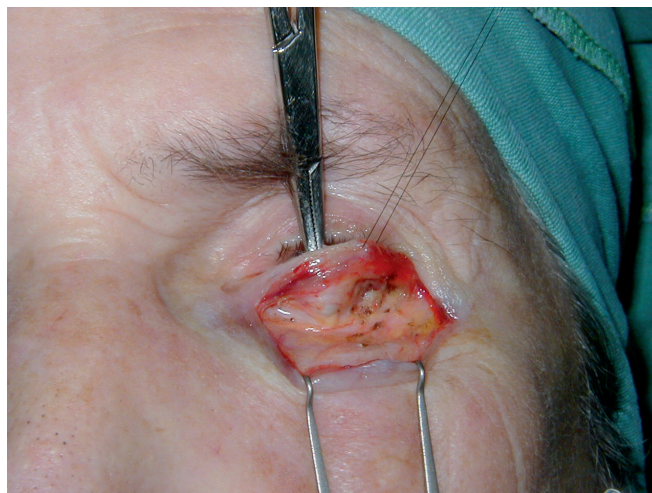
Este é um estudo clínico, não controlado, intervencional, unicêntrico, descritivo e prospectivo, no qual foram operadas pelo autor 14 pálpebras inferiores, em 10 pacientes com diagnóstico de entrópio senil. Os pacientes com entrópio senil foram encaminhados de postos de saúde para o setor de cirurgia plástica, de um hospital público no interior de São Paulo, durante o período de julho de 2006 até abril de 2008. Foram incluídos, aleatoriamente, no estudo todos pacientes

que, ao exame físico, tiveram diagnóstico de entrópio senil e que apresentavam sintomas relacionados a desconforto na região ocular. Foram excluídos do estudo os pacientes com outros tipos de entrópios e aqueles que haviam sofrido cirurgias ou outros traumas nas pálpebras a serem tratadas.

Os pacientes selecionados foram 5 mulheres e 5 homens, com média de idade de 75 anos (65 até 88 anos). Três pacientes tinham apenas a pálpebra direita acometida, 3 apenas a pálpebra esquerda e quatro apresentaram acometimento bilateral.

O procedimento cirúrgico foi realizado com paciente em decúbito dorsal horizontal com cabeceira elevada a 30 graus, sob anestesia geral. A antisepsia foi realizada com clorexidina aquosa 0,2% e colocação de campos estéreis. Foi realizada infiltração com solução de lidocaína 2% e epinefrina 1:100 000 num total de 2 mililitros em cada pálpebra, no plano submuscular. Aguardados 10 minutos, foi realizada incisão, iniciando com bisturi com lâmina 15, do canto lateral da fenda palpebral, lateralmente e horizontalmente por 5 mm, envolvendo pele e músculo orbicular. A seguir, com tesoura de íris incisou-se a pálpebra inferior 2 mm abaixo dos cílios medialmente até a projeção inferior do punctum lacrimal, envolvendo pele e músculo orbicular. Com nylon 6.0, foi dado um ponto de reparo na parte média do tarso e tracionado cranialmente. Isto facilita o descolamento submuscular inferiormente por 10 mm e divulsão romba e parcimoniosa do septo orbitário para não haver lesão deste e para permitir a identificação do sistema músculo aponeurótico de retratores da pálpebra inferior. Com isto, todas as estruturas a serem tratadas ficam expostas (Figura 1) e pode-se retirar o ponto de reparo.

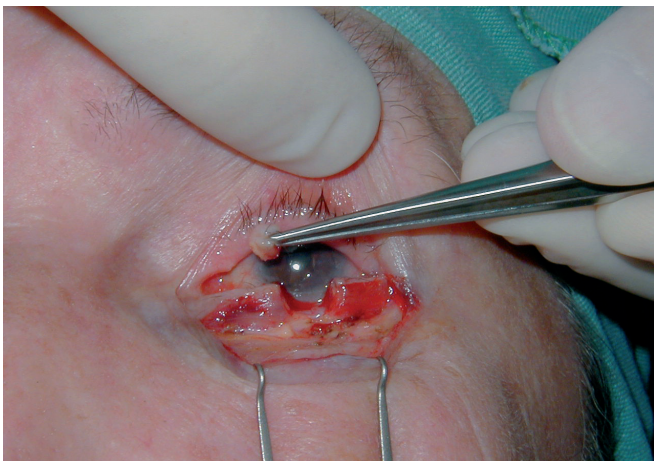
Olhando os cílios invertidos causados pelo entrópio, identifica-se o local de maior densidade de cílios em contato com a conjuntiva ocular, que coincide com o local de maior



*Figura 1 – Exatão anatômica das estruturas a serem tratadas na pálpebra inferior.*

inversão da pálpebra. Neste ponto, foi realizado um encurtamento tarsal horizontal de 5 mm de largura, com uma incisão pentagonal com tesoura de íris na espessura total da pálpebra (Figura 2).

Para aproximação das bordas tarsais seccionadas foi dado um ponto simples no meio do tarso e este mesmo ponto foi passado nos retratores da pálpebra em “U”, realizando o primeiro ponto da plicatura dos retratores ao tarso. Se necessário, para eversão da pálpebra inferior e seus cílios, buscando seu correto posicionamento, são dados outros pontos em “U”, um de cada lado do primeiro, do meio do tarso até os retratores da pálpebra inferior. Podem ser dados de 2 até 6 pontos, dependendo da necessidade de cada caso, da parte média do tarso aos retratores, até que seja conseguida eversão completa da pálpebra invertida (Figura 3).



**Figura 2** – Exposição do fragmento pentagonal com cílios invertidos e da pálpebra inferior em procedimento de encurtamento tarsal horizontal.



**Figura 4** – Excesso de músculo orbicular, em sua porção pré-septal, sendo ressecado.



**Figura 3** – Pontos em “U” do meio do tarso aos retratores da pálpebra inferior buscando a eversão dos cílios e do epitélio escamoso.



**Figura 5** – Pós-operatório imediato: posição final da pálpebra inferior, sutura e uso das fitas microporosas.

Os pacientes tiveram alta hospitalar na manhã seguinte, pois as cirurgias foram realizadas no período da tarde. Em casa, durante o dia, foram orientados a permanecer fora da cama e colocar gazes úmidas com soro fisiológico gelado sobre as pálpebras e ao deitar sempre em decúbito dorsal horizontal, com a cabeceira elevada. Os pacientes foram reavaliados em retornos ambulatoriais no quarto dia, quando foram retiradas as fitas microporosas e suturas da pele, no sétimo pós-operatório, quando foram retirados os dois pontos do tarso, com um mês, dois, três e seis meses, um e dois anos. Em todos os retornos, foram avaliadas intercorrências, recidivas, complicações e melhora total dos sintomas oculares pré-operatórios.

## RESULTADOS

De julho de 2006 até abril de 2008, foram operadas 14 pálpebras de 10 pacientes com entrópio senil, utilizando-se a associação de três técnicas direcionadas a corrigir as três principais causas do entrópio senil. As queixas pré-operatórias eram irritação ocular (100%) e lacrimejamento (80%). Ao exame físico, não observamos úlceras na córnea, porém todos pacientes já apresentavam hiperemia não resolvida com soluções oculares. Como métodos ancilares, 50% arrancavam os cílios e 30% usavam fitas adesivas microporosas para tracionar a pele da pálpebra inferiormente. As cirurgias, de cada pálpebra, levaram em média 26 minutos e

transcorreram bem, sem intercorrência. Todos os pacientes receberam alta bem, no 1º pós-operatório. Todos tiveram equimose moderada, que regrediu espontaneamente em 2 semanas.

Após 7 dias, todos os pacientes estavam liberados para desenvolver qualquer atividade. O seguimento pós-operatório foi de 4 meses a 2 anos. Nove pacientes ficaram extremamente satisfeitos com o procedimento cirúrgico, pois apresentaram melhora total dos sintomas oculares pré-operatórios, com correção completa do entrópio na avaliação estática e dinâmica.

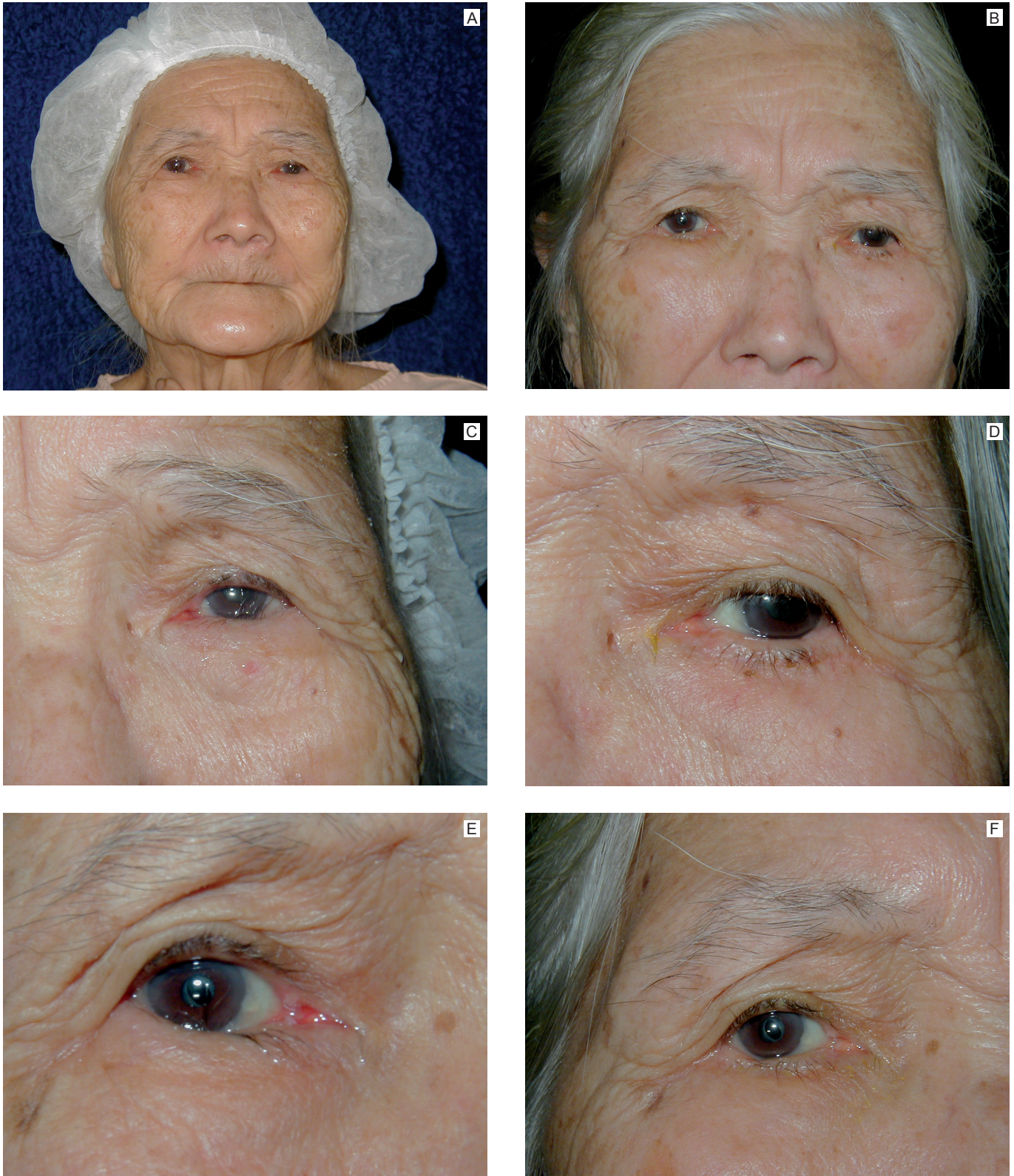
Como complicações tivemos um ectrópio que melhorou espontaneamente após uma semana de pós-operatório, uma deiscência de 1 mm na região do encurtamento tarsal que cicatrizou espontaneamente e um paciente apresentou entalhe na região do encurtamento tarsal e recidiva parcial do entrópio em sua pálpebra inferior esquerda. Este paciente apresentava dois cílios que voltaram a encostar na esclera ocular, embora tenha relatado que a melhora dos sintomas que o incomodavam foi muito grande. Neste caso, 6 meses após a primeira cirurgia, foi repetido o procedimento com melhora total dos sintomas.

Não houve outras complicações, como hematoma e granulomas de corpo estranho. A Tabela 1 apresenta caracterização dos pacientes incluídos no estudo.

A Figura 6 demonstra o caso de uma paciente, que permite a comparação entre os períodos pré e pós-operatório.

**Tabela 1 – Tabela demonstrando idade, sexo, queixas, exame físico ocular (EF), pálpebra acometida, procedimentos ancilares (Proc anc), tempo cirúrgico (T cirur), tempo de seguimento (Seg) e complicações (Compl).**

Pac	Idade	Sexo	Queixas	EF	Pálpebra	Proc anc	T cirur	Seg/Compl
TT	77	Fem	Irritação Lacrimejamento	Hiperemia	Bilateral	Ret cílios	60 min	24m / Não
JBM	75	Fem	Irritação Lacrimejamento	Hiperemia	Direita	Ret cílios	27 min	14m / Não
JL	74	Masc	Irritação Lacrimejamento	Hiperemia	Esquerda	Ret cílios Micropore	40 min	17m/Recid. Entalhe
JNAP	65	Fem	Irritação	Hiperemia	Esquerda		25 min	19m / Não
AR	88	Fem	Irritação Lacrimejamento	Hiperemia	Bilateral	55 min	9m/Não	
TSC	72	Masc	Irritação Lacrimejamento	Hiperemia	Esquerda	Ret cílios	20 min	20m/Não
II	82	Masc	Irritação Lacrimejamento	Hiperemia	Bilateral	Micropore	45 min	6m/Não
MEL	70	Fem	Irritação Lacrimejamento	Hiperemia	Bilateral	Micropore	50 min	5m Ectróp 1 s.
RP	71	Masc	Irritação Lacrimejamento	Hiperemia	Direita	Ret cílios	20 min	4m/ Deiscência
JR	74	Masc	Irritação	Hiperemia	Direita		20 min	4m/Não



**Figura 6** – Paciente TT. **A:** Pré-operatório; **B:** Pós-operatório de 6 meses; **C:** Detalhe da pálpebra esquerda no pré-operatório; **D:** Detalhe da pálpebra esquerda no pós-operatório; **E:** Detalhe da pálpebra direita no pré-operatório; **F:** Detalhe da pálpebra direita no pós-operatório.

## DISCUSSÃO

O entrópio senil é um problema que atinge número significativo de pacientes com mais de 75 anos de idade<sup>2,3,6,7</sup>. A inversão do epitélio e os cílios em contato com os olhos provoca irritação ocular, com hiperemia e intenso prurido, epífora, ulcerações conjuntivais até prejuízo na acuidade visual<sup>1</sup>.

Tratamentos ancilares, como depilação dos cílios, epilação com radiofrequência ou laser, aplicação de fitas adesivas tracionando a pele para baixo<sup>9</sup> e toxina botulínica na porção pré-septal do músculo orbicular dos olhos<sup>10</sup> trazem apenas melhora parcial e temporária dos sintomas.

O único tratamento definitivo para o entrópio senil é a cirurgia. A efetividade do tratamento cirúrgico está diretamente relacionada com a correção direta das causas do entrópio, isto é, com sua etiopatogenia<sup>1</sup>. As três principais causas são perda do suporte horizontal da pálpebra inferior ocasionada por uma frouxidão dos ligamentos cantais e um alongamento da placa tarsal, atenuação ou deiscência dos retratores da pálpebra inferior e disfunção do músculo orbicular dos olhos com deslizamento da porção pré-septal sobre a porção pré-tarsal.

Várias técnicas foram descritas para tratar isoladamente uma causa ou outra, porém com índices de recidiva de 14 a 31% após 6 meses<sup>3,4,6,11</sup>. Estudos mais recentes demonstram que a associação de duas técnicas direcionadas ao tratamento de 2 causas diminuiu os índices de recidiva para 2 a 13%<sup>2-4,9</sup>. Baseado nesta projeção, foi realizado nesse trabalho o tratamento do entrópio senil somando 3 técnicas já descritas, direcionadas à resolução das três principais causas de entrópio<sup>3</sup>.

O entrópio acomete normalmente pacientes com idade superior a 75 anos. Em países desenvolvidos, como Inglaterra<sup>2,9,10</sup>, Estados Unidos<sup>1,3,5,7</sup> e Itália<sup>4,6</sup>, os trabalhos apresentam grande casuística, pois a expectativa de vida é bem mais alta e existe uma grande população com mais de 75 anos. No Brasil, a expectativa de vida é de 72,3 anos (IBGE - 2006). Com isto, o número de pacientes maiores de 75 anos que procuraram nosso serviço é pequeno. Isto, somado ao fato que pacientes com entrópios leves são tratados pelos oftalmologistas, explica o reduzido número de pacientes com entrópio senil que atendemos e incluímos em nosso trabalho. Isto talvez também explique a ausência de trabalhos brasileiros sobre entrópio senil.

A anestesia geral facilita o ato cirúrgico, pois com o paciente imóvel e com a pressão controlada é mais fácil de identificar as estruturas a serem tratadas e diminuir os riscos de acidentes com os olhos. Não foi usado protetor ocular, pois acreditamos que este atrapalhe na medida de ressecção para obter uma boa tensão horizontal do tarso e atrapalhe na visualização da eversão precisa da pálpebra inferior.

A opção pela incisão cutânea se deu pela maior facilidade de execução, sendo assim, a cirurgia evolui sem dificuldades e sem intercorrências, com ótima visualização das estruturas a serem tratadas, podendo ser facilmente aprendida por outros cirurgiões plásticos e reproduzida. Soma-se a isto o fato destas incisões em pessoas maiores de 70 anos serem quase invisíveis e insignificantes. Há autores que defendem a via de acesso conjuntival<sup>5</sup>. A opção por esta via é mais complexa para ressecção do músculo orbicular, para cantoplastia e para reprodutibilidade e talvez por isto tenha um índice maior de recidivas<sup>3</sup>. Tem a vantagem de evitar cicatrizes externas e minimizar chance de desenvolvimento de ectrópio pós-operatório<sup>3,5</sup>.

Com relação ao tratamento da frouxidão horizontal da pálpebra inferior, a cantopexia não é indicada, pois não resseca o excesso das estruturas acometidas como o ligamento cantal medial e lateral e placa tarsal alongados horizontalmente. A maioria dos autores utiliza a cantoplastia (“tarsal strip”)<sup>1,2</sup>. Este procedimento é trabalhoso, deixa a pálpebra inferior afundada na borda lateral da fenda palpebral e tracionada para lateral por algumas semanas. Além disto, usa fio mais grosso (40 ou 50) e multifilamentar para fixação periostal, o que pode evoluir para a formação de granuloma de corpo estranho, indicado como complicação de quem opta por esta técnica<sup>2,3,9</sup>. Neste trabalho foi optado pelo encurtamento tarsal horizontal através de uma cunha pentagonal, pois é de fácil e rápida execução, não traciona a pálpebra para lateral e permite retirar um grupo de cílios na região de maior inversão da pálpebra, onde mais cílios estão em contato com o olho. A causa mais frequente de recidiva do entrópio senil ocorre no local onde há a presença de um ou mais cílios internamente às três fileiras normais (triquíase). Estes cílios “anômalos”, apesar da pálpebra ter sofrido uma eversão razoável, podem ainda encostar no globo ocular, causando irritação<sup>12</sup>. Com o encurtamento tarsal horizontal, posiciona-se a ressecção pentagonal abrangendo a maior parte dos “cílios anômalos”, que assim são ressecados diminuindo a incidência de recidivas.

Para o tratamento da atenuação dos retratores da pálpebra foi realizada plicatura dos mesmos com pontos em “U” pela firmeza destes e pela maior facilidade do procedimento. Tomando cuidado para não lesar o septo orbitário com uma dissecação romba nesta área, evitam-se retrações cicatriciais maiores e um possível ectrópio<sup>3,4,6</sup>. Alguns autores optam por desinserção, isolamento e encurtamento dos retratores para depois reinseri-los na borda tarsal inferior, procedimento este bem mais complexo<sup>5</sup>.

Para impedir o deslizamento da porção pré-septal do músculo orbicular da pálpebra sobre sua porção pré-tarsal, foi ressecada uma fita muscular de 3 mm de largura junto a toda extensão distal do retalho miocutâneo elevado, conforme descrito por autores que nos antecederam<sup>5,6</sup>. Alguns autores optam por suturas<sup>1</sup> ou cauterização da musculatura, contando com retrações cicatriciais<sup>3</sup>.

Com conhecimento da anatomia da região órbito-palpebral este procedimento cirúrgico pode ser realizado em menos de 30 minutos, auxiliando a anestesia e minimizando as chances de complicações nos pacientes idosos.

Não ocorreram complicações pós-operatórias imediatas como hematomas e granulomas, como descritas em outras séries, onde o granuloma foi gerado por fio multifilamentar da cantoplastia<sup>2,3,9</sup>. Tardiamente, houve um caso de recidiva parcial, com 2 cílios voltando a encostar na esclera do globo ocular e um entalhe na região do encurtamento tarsal. Mesmo assim, este paciente refere grande melhora dos sintomas em comparação com o pré-operatório. Com 6 meses de pós-operatório, o procedimento foi refeito utilizando-se a mesma técnica, com correção total do entrópio e do entalhe.

Apesar do pequeno tempo de seguimento pós-operatório, até o momento, o índice de recidiva, com a associação das três técnicas descritas, é de 0,7%, menor que os reportados na literatura<sup>1-6,9,11</sup>. Porém, a baixa expectativa de vida e o tratamento dos casos leves pelo oftalmologista fazem com que poucos pacientes com entrópio senil cheguem às nossas mãos, sendo a casuística deste trabalho pequena e insuficiente para conclusões definitivas sobre a eficácia da cirurgia descrita. A tendência é, com o desenvolvimento do país e o aumento na expectativa de vida, que mais casos de entrópio senil apareçam. Concomitantemente, é preciso incentivar o fortalecimento da cirurgia órbito-palpebral dentro da cirurgia plástica, para que mais casos possam ser encaminhados ao cirurgião plástico. Desta forma, poderemos realizar novos estudos com casuísticas maiores para conclusões fidedignas sobre a eficácia do procedimento.

## CONCLUSÃO

Foi demonstrada, detalhadamente, uma modalidade de tratamento para o entrópio senil baseada nas suas três principais causas. Houve um (0,7%) caso de recidiva parcial, que foi facilmente tratado, repetindo o procedimento. Para

os profissionais acostumados com a anatomia da região órbito-palpebral, o procedimento descrito é de fácil reprodutibilidade e curto tempo cirúrgico, mesmo associando três técnicas distintas no objetivo de tratar o entrópio. O número de pacientes deste trabalho foi baixo e o seguimento curto, o que indica necessidade de uma casuística maior para avaliarmos a real eficácia do procedimento.

## REFERÊNCIAS

1. Spinelli HM, Tabatabai N, Nunn DR. Correction of involuntional entropion with suborbicularis septal and lateral cantal tightening. *Plast Reconstr Surg.* 2006;117(5):1560-7.
2. Ho SF, Pherwani A, Elsherbiny SM, Reuser TR. Lateral tarsal strip and Quickert sutures for lower eyelid entropion. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 2005;21(5):345-8.
3. Simon GJB, Molina M, Schwarcz RM, McCann JD, Goldberg RA. External (subciliary) vs. internal (transconjuntival) involuntional entropion repair. *Am J Ophthalmol.* 2005;139(3):482-7.
4. Altieri M, Kingston AEH, Bertagno R, Altieri G. Modified retractor placcation technique in lower lid entropion repair: a 4-year follow-up study. *Can J Ophthalmol.* 2004;39:650-5.
5. Erb MH, Uzcategui N, Dresner SC. Efficacy and complications of the transconjuntival entropion repair for the lower eyelid involuntional entropion. *Ophthalmology.* 2006;113:2351-6.
6. Altieri M, Iester M, Harman F, Bertagno R, Capris P, Venzano D, et al. Comparison of three techniques for repair of involuntional lower lid entropion: a three-year follow up study. *Ophthalmologica.* 2003;217:265-72.
7. Lesavoy MA, Gomez-Garcia A, Sheng F, Yospor G, Gimbel ML. Correction of involuntional entropion by horizontal tangencial wedge excision of the tarsus. *Ann Plast Surg.* 2006;56:330-5.
8. Piskiniene R. Eyelid malposition: lower lid entropion and ectropion. *Medicina (Kaunas).* 2006;42(11):881-4.
9. Barnes JA, Brunce C, Olver JM. Simple effective surgery for involuntional entropion suitable for the general ophthalmologist. *Ophthalmology.* 2006;113(1):92-6.
10. Clarke JR, Spalton DJ. Treatment of senile entropion with botulinum toxin. *Br J Ophthalmol.* 1988;72(5):361-2.
11. Park MS, Chi MJ, Baek SH. Clinical study of single-suture inferior retractor repair for involuntional entropion. *Ophthalmology.* 2006;220(5):327-31.
12. Jelks GW, Smith BC. Reconstruction of the eyelids and associated structures. In: McCarthy JG, editor. *Plastic surgery.* Philadelphia:Saunders;1990. p.1671-784.

### Correspondência para:

Fernando Giovanetti Morano  
Rua Antônio Lapa, 1132 – Cambuí – Campinas, SP, Brasil – CEP 13025-242  
E-mail: fgmorano@ig.com.br