



Blefaroplastia inferior com suporte cantal lateral

Lower eyelid blepharoplasty with lateral canthal support

GLAYSE JUNE SASAKI ACACIO
FAVARIN^{1,2,3*}
EDUARDO FAVARIN^{1,4}
LUAN PEDRO SANTOS ROCHA²
CHRISTINE HORNER²

Instituição: Clínica Belvivere de Cirurgia
Plástica e Laser, Criciúma, SC, Brasil.

Artigo submetido: 26/7/2015.
Artigo aceito: 29/9/2015.

Conflitos de interesse: não há

DOI: 10.5935/2177-1235.2016RBCP0057

■ RESUMO

Introdução: A abordagem transcutânea no rejuvenescimento palpebral inferior é uma técnica versátil e que permite amplo acesso a todas as estruturas periorbitárias. Apesar disso, muitos têm optado por outras vias de acesso, como a transconjuntival, devido ao risco aumentado de mal posicionamento palpebral. A utilização de suporte cantal lateral de rotina tem sido indicada sistematicamente para minimizar este risco. O presente trabalho revisou 136 casos operados com acesso transcutâneo e reforço cantal com cantopexia e suspensão orbicular. **Método:** Estudo retrospectivo de casos de blefaroplastia inferior primária transcutânea com cantopexia operados entre janeiro de 2008 e janeiro de 2014. Foram avaliados, por meio de fotos e registro de prontuários, a presença de dermatocalasio, bolsas palpebrais e flacidez tarsal. A técnica cirúrgica e o índice de complicações foram obtidos a partir da descrição cirúrgica e anotações clínicas. **Resultados:** Foram operados 136 pacientes, com follow-up pós-operatório médio de 180 dias. Consideramos como complicações pós-operatórias epífora (15%), mal posicionamento palpebral (2,94%), hematoma orbital (0%), quemose (9,5%) e sensação de corpo estranho (6%). Sete pacientes (5,1%) precisaram de revisão cirúrgica. **Conclusão:** A realização de suporte cantal deveria ser considerada como parte integrante da blefaroplastia inferior transcutânea. Os autores acreditam que a cantopexia seja uma boa opção nos casos primários por sua fácil execução, baixa morbidade e eficácia comprovada na prevenção da esclera aparente, do arredondamento do canto lateral do olho e ectrópio.

Descritores: Blefaroplastia; Pálpebras/cirurgia; Ectrópio.

¹ Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, São Paulo, SP, Brasil.

² Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, Brasil.

³ Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, SP, Brasil.

⁴ Clínica Belvivere de Cirurgia Plástica e Laser, Criciúma, SC, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: The transcutaneous approach in lower eyelid rejuvenation is a versatile technique allowing broad access to all periorbital structures. Nevertheless, many surgeons opt to use different access routes such as the transconjunctival approach, to avoid the increased risk of eyelid malposition. However, the use of a routine lateral canthal support was shown to consistently minimize this risk. This study reviewed 136 cases of patients who were operated on using the transcutaneous approach and canthal support with canthopexy and orbicularis suspension. **Method:** Our study used a retrospective design to investigate patients undergoing primary transcutaneous lower blepharoplasties performed with canthopexy, between January 2008 and January 2014. We assessed the presence of dermatochalasis, eyelid bags and tarsal sagging by analyzing patients' images and medical records. We used surgical descriptions and clinical notes to study the surgical technique used and the rate of complications associated with the same. **Results:** Our study involved monitoring the post-operative condition of 136 patients for approximately 180 days after they underwent surgery. The occurrence of any of the following was considered a postoperative complication: epiphora (15%), eyelid malposition (2.94%), orbital hematoma (0%), chemosis (9.5%), and foreign body sensation (6%). Seven patients (5.1%) required surgical revision. **Conclusion:** Our assessment revealed that canthal support must be considered as an integral part of transcutaneous lower blepharoplasty. The authors believe that canthopexy is a good option in primary cases owing to its easy implementation, low morbidity, and efficacy in preventing apparent sclera, round eye lateral corner, and ectropion.

Keywords: Blepharoplasty; Eyelid surgery; Ectropion.

INTRODUÇÃO

A blefaroplastia inferior é um dos procedimentos mais desafiadores e mais realizados em cirurgia plástica. Noel foi o primeiro a descrever a técnica com incisão subciliar, mas foi Castaneres quem descreveu a blefaroplastia moderna com abordagem do espaço subsseptal. McIndoe introduziu o retalho miocutâneo em 1967, que foi popularizado por Rees em 1970¹.

O procedimento é semelhante ao descrito por outros autores contemporâneos^{2,3} e se tornou a “cirurgia tradicional” para blefaroplastia inferior⁴. Desde então, as técnicas evoluíram continuamente, e vários procedimentos foram descritos para melhorar o aspecto estético das pálpebras e diminuir o índice de complicações⁴⁻⁸. Pacientes com flacidez tarsal, inclinação negativa da fenda (*cantal tilt*) e olhos proeminentes, têm um risco maior de apresentar problemas como *scleral show* e ectrópio⁹, sendo estas as principais complicações e causas de revisão cirúrgica na cirurgia palpebral¹⁰.

Como estas complicações ocorrem principalmente por falta de suporte palpebral, muitos cirurgiões passaram então a realizar procedimentos como cantoplastia/

cantopexia e reposicionamento do músculo orbicular como adjuvantes obrigatórios na blefaroplastia inferior^{1,2,10-12}.

Semanticamente, consideramos cantopexia quando há suspensão do retináculo lateral sem cantólise, enquanto cantoplastia se refere a técnicas cantolíticas. A cantopexia está indicada para casos de flacidez tarsal leve e a cantoplastia para casos em que já há distopia ou *scleral show*¹¹.

Existem diversas técnicas para posicionar e tensionar o canto externo palpebral. No presente trabalho empregamos uma forma de suporte cantal pouco invasiva, facilmente reprodutível e com baixo índice de complicação, muito semelhante às técnicas descritas por Rizvi et al.¹¹ e Lessa & Nanci¹³.

OBJETIVO

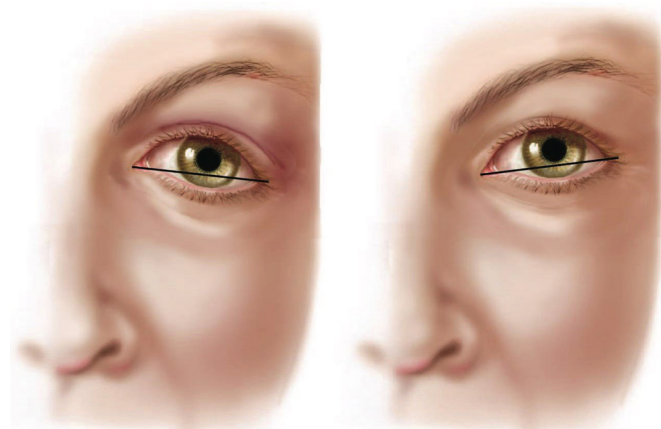
Fazer um estudo retrospectivo dos casos primários de blefaroplastia inferior transcutânea associados à cantopexia lateral e tração do músculo orbicular operados pela autora sênior. Os resultados e o índice de complicações são descritos e comparados com os dados da literatura.

MÉTODO

Foi realizado um levantamento retrospectivo de janeiro de 2008 a janeiro de 2014, no município de Criciúma, SC, das cirurgias de blefaroplastia inferior primárias com suporte cantal realizadas pela autora. Casos secundários, pós-trauma e portadores de oftalmopatia foram excluídos da casuística. Este estudo seguiu os princípios de Helsinque.

Todos os pacientes foram avaliados por meio de revisão de prontuários e fotos pré-operatórias, coletando-se os dados de exames e medidas realizadas no pré e intra-operatório com relação a:

- Presença de dermatocalásio e bolsas palpebrais;
- Inclinação da fenda ou *Cantal Tilt*, definida como positiva quando o canto lateral posiciona-se acima do canto medial, neutro quando se posiciona no mesmo nível e negativo quando se posiciona inferiormente (Figura 1);

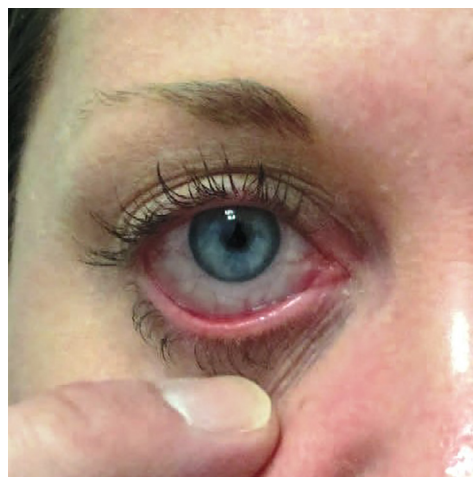


Fonte: Disponível online: http://journals.lww.com/plasreconsurg/Abstract/2008/01000/Primary_Transcutaneous_Lower_Blepharoplasty_with.30.aspx

Figura 1. *Cantal Tilt* - Definido por uma linha que vai do canto interno ao canto externo do olho: (esquerda) negativo, canto lateral fica abaixo do canto medial. (direito) positivo, canto lateral fica acima do canto medial.

- Avaliação do tônus da margem ciliar por meio do teste de distração palpebral e do *Snap back test*. No teste de distração, a pálpebra inferior é tracionada anteriormente e a distância de afastamento do globo é medida. Quando o tarso se afasta menos de 6 mm do globo, a flacidez é leve e a cantopexia realizada. Distração de mais de 6 mm indica flacidez grave e necessidade de cantoplastia.

Nestes casos foi indicada cantoplastia com cantotomia e liberação do membro inferior do ligamento cantal mais ressecção de 2 a 3 mm de tarso lateral e fixação periostal. Estes pacientes foram excluídos da amostragem. No *Snap back test*, a pálpebra é tracionada inferiormente e solta; o retardo na volta ao ponto de repouso indica frouxidão tarsal (Figuras 2 e 3).



Fonte: Disponível online: http://journals.lww.com/plasreconsurg/Abstract/2014/12000/Functional_Considerations_in_Aesthetic_Eyelid.10.aspx

Figura 2. *Snapback test*.



Fonte: Disponível online: http://journals.lww.com/plasreconsurg/Abstract/2014/12000/Functional_Considerations_in_Aesthetic_Eyelid.10.aspx

Figura 3. *Distraction test*.

As complicações cirúrgicas foram revisadas a partir dos prontuários e divididas em: hematoma orbital, quemose, mal posicionamento palpebral, epífora e sensação de corpo estranho. O tempo de acompanhamento médio foi de 6 meses, variando de 2 a 18 meses. A documentação fotográfica foi feita com 3 meses, 6 meses e 1 ano.

Técnica cirúrgica

A cirurgia divide-se em três etapas: confecção do retalho miocutâneo, cantopexia e tração do retalho orbicular. O procedimento foi realizado sob anestesia local e sedação, com infiltração de solução anestésica vasoconstrictora (1:100.000). A incisão lateral ao canto externo foi realizada com lâmina fria e posicionada em uma rítide pré-existente, enquanto sua porção infraciliar foi incisada com tesoura preservando 4-5 mm de músculo orbicular supratarsal.

O retalho miocutâneo foi dissecado em plano suprasedal até o nível do rebordo orbitário com ponteira colorado. As bolsas de gordura de cada um dos três compartimentos foram tratadas de forma conservadora com abertura mínima do septo orbitário e leve pressão do globo. Nos casos em que houve *tear trough* o ligamento orbitomalar e a origem medial do músculo orbicular foram liberados da maxila em plano supraperiosteal.

A cantopexia foi realizada da seguinte forma: após a blefaroplastia superior clássica, fez-se uma ressecção de 10 mm no músculo orbicular ao nível do rebordo súpero-lateral da órbita, para acesso ao periósteo e posterior fixação do canto palpebral lateral. Pela incisão da blefaroplastia inferior um fio de PDS 4-0 foi passado de baixo para cima, transfixando o ligamento cantal lateral superficial e um segmento lateral da placa tarsal inferior, conforme descrito no clássico trabalho de Knize⁷.

Retornou-se com o fio para o ponto de entrada no rebordo orbitário súpero-lateral, através de uma agulha, suturando-o no periósteo, ao nível da pupila. Muito importante que a tração para elevar o canto lateral fique em plano abaixo do músculo orbicular e siga a curvatura da pálpebra inferior, evitando o afastamento da borda palpebral do globo ocular. Cerca de 1 a 2 milímetros do limbo inferior devem ficar encobertos (Figura 4).

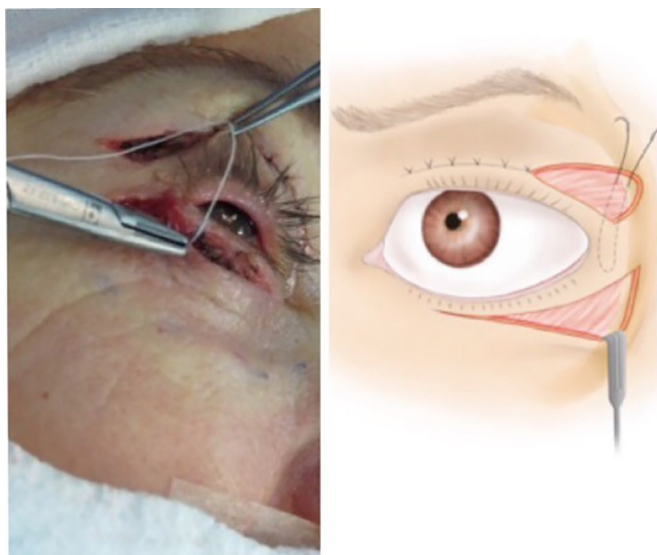


Figura 4. Cantopexia.

Tração do músculo orbicular

Uma faixa muscular de 4 mm de altura é dissecada do retalho miocutâneo e fixada ao periósteo do rebordo orbital lateral com PDS 4-0, exercendo uma leve tração horizontal e efeito de cinta muscular promovendo tração e reposicionamento de todo o retalho miocutâneo. O excesso muscular é então ressecado (Figura 5).

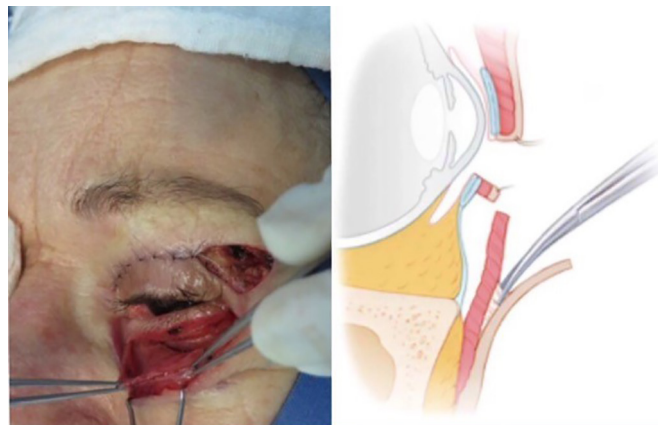


Figura 5. Retalho do músculo orbicular.

RESULTADOS

Nas 136 blefaroplastias inferiores com cantopexia realizadas houve predomínio de pacientes do sexo feminino (87,5%), com média de idade de 52 anos (37-72 anos). Os dados epidemiológicos e os achados morfológicos das fotos pré-operatórias são demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1. Dados epidemiológicos e características pré-operatórias.

Idade média	52 anos
Sexo	
Mulheres	87,5%
Homens	12,5%
Dermatocalasio	100%
Bolsas palpebrais	81,2%
Scleral show	3,2%
Flacidez tarsal	93,4%
Tear through deformity	52,8%

As complicações estão expostas na Tabela 2. Hematoma subcutâneo não foi considerado complicação, e ocorreu em pacientes hipertensos. As indicações de revisão cirúrgica foram por insuficiência de resultado (três casos), ectrópio (dois casos) e *scleral show* (dois casos). Nos casos de insuficiência de resultado, o tratamento complementar realizado foi não cirúrgico, com *laser* de CO₂ em um caso e nova ressecção de bolsas por via transconjuntival em dois casos.

Quemose é definido como o edema visível da esclera bulbar e ocorreu em 9,5% dos casos, porém em nenhum deles foi necessário tratamento cirúrgico. Três pacientes precisaram de oclusão palpebral transitória com ponto de *frost*.

Classificamos o mal posicionamento palpebral em formas leves, quando há apenas arredondamento do canto do olho; formas moderadas, quando há esclera

Tabela 2. Complicações pós-operatórias.

Hematoma orbital	0% (0/136)
Quemose	9,5% (13/136)
Revisão da cirurgia	5,1% (7/136)
Mal posicionamento palpebral	2,94% (4/136)
Epífora	15,04% (20/136)
Sensação de corpo estranho	6,09% (8/136)

aparente ou *scleral show* (aparecimento de 1 ou mais milímetros da esclera inferiormente ao limbo) e formas graves quando ocorre o ectrópio propriamente dito (afastamento ou eversão da margem ciliar na direção oposta ao globo ocular).

Com base na descrição das técnicas utilizadas, demonstramos as imagens do pré e pós-operatório de três pacientes (Figuras 6 a 8).



Figura 6. Paciente de 53 anos. Pré e pós-operatório de 1 ano. Realizou blefaroplastia e *lipofilling* da face.

DISCUSSÃO

A blefaroplastia é um dos procedimentos estéticos na face mais realizado no Brasil. Embora seja uma cirurgia muito frequente, uma grande controvérsia entre as técnicas ainda prevalece em virtude da grande propensão a complicações pós-operatórias e resultados subótimos⁸.

A técnica transcutânea permite amplo acesso à região infrapalpebral e abordagem de todas as estruturas aí localizadas, e embora esse procedimento produza excelentes resultados, as complicações relacionadas ao mal posicionamento palpebral ainda são motivo de grande preocupação^{14,18}.

Segundo a literatura, essa alteração ocorre de 5 a 30% dos casos¹⁴⁻¹⁷. Autores como Codner et al.¹ e Jelks et al.¹⁶ indicam a realização de suporte cantal lateral apenas em pacientes com algum grau de flacidez tarsal; ao contrário de Flowers¹⁹, Macêdo et al.² e Basile¹⁸, que indicam algum tipo de reforço ou suporte cantal de rotina para todos os



Figura 7. Paciente oriental de 63 anos. Pré e pós-operatório de 9 meses. paciente submetido à blefaroplastia superior e inferior



Figura 8. Paciente de 55 anos. Pré e pós-operatório de 7 meses. Realizou videocirurgia da frente, blefaroplastia e *lipofilling* da face.

pacientes. Rohrich et al.⁸ recentemente publicaram um artigo sistematizando a abordagem da blefaroplastia inferior em cinco etapas cirúrgicas fundamentais, sendo uma delas o suporte cantal lateral.

No presente trabalho, a utilização da cantopexia de rotina nas blefaroplastias apresentou uma incidência de mal posicionamento palpebral de apenas 2,94%; um índice bem abaixo do observado na literatura¹⁴⁻¹⁷. Denominamos de mal posicionamento palpebral a ocorrência de ectrópio, *scleral show* e retração palpebral; sendo seus principais fatores etiológicos a deficiência de lamela anterior e/ou posterior e frouxidão tarsoligamentar¹. Por isso, a importância da cantopexia, que corrige a flacidez da lamela posterior; e a miotomia com suspensão lateral músculo-orbicular que dá suporte a lamela anterior e melhora o tônus dessa musculatura²⁰.

A cantopexia lateral foi empregada inicialmente em procedimentos reconstrutivos. Foi somente a partir de 1983, com McCord, que passou a ser utilizada na blefaroplastia estética. Os modernos métodos de cantopexia são menos destrutivos e complexos e podem ser realizados com técnicas cantolíticas, como a de Jelks et al.²¹ e não cantolíticas, como a de Fagien²². Tarsorrafia lateral temporária com ponto de Frost é outra opção simples de suporte palpebral, sendo muito útil em pacientes idosos que necessitam de ressecção cutânea e em casos selecionados para controlar/conter a evolução da quemose e do mal posicionamento palpebral precoce⁵.

A cantopexia também pode ter efeito estético em alguns casos, pois além de rejuvenescer o formato do canto lateral, deixando-o mais amendoado, também melhora o tônus da porção pré-tarsal do músculo orbicular^{4,19}; principalmente em pacientes com distopia precoce e sutil da pálpebra inferior⁴.

Uma causa bastante conhecida de distopia cantal e retração palpebral é a ressecção excessiva de pele. A necessidade de ser conservador nesta ressecção é amplamente difundida e enfatizada na literatura sobre cirurgia das pálpebras^{1,8,18}.

Outro cuidado bastante importante nas blefaroplastias com acesso miocutâneo é realizar a incisão no orbicular, 4 a 5 mm abaixo de sua inserção, deixando íntegra a porção pré-tarsal, que é a parte responsável pela função dinâmica deste músculo. Preservando-se esta região do músculo, a pálpebra ganha em estabilidade e evita deslocamentos inferiores por fraqueza muscular, além de manter sua função de bomba¹⁸.

Alguns autores ainda acreditam que a miotomia orbicular causa desnervação e precipita mal posicionamento palpebral^{3,9}. No entanto, vários estudos anatômicos e eletromiográficos já demonstraram a dupla inervação do orbicular^{3,5,17,23}. A porção cantal interna, responsável pelo tônus palpebral, pelo piscar e pelo mecanismo de bombeamento da lágrima é inervada pelo ramo bucal do nervo facial e a porção extracantal, responsável pelo fechamento forçado dos olhos e pela mímica palpebral é inervada pelo ramo zigomático.

A incisão palpebral clássica de blefaroplastia inferior secciona a porção extracantal do orbicular, não causando nenhum tipo de alteração na função ou tônus palpebral^{3,5,17,23}. O estudo conduzido por DiFrancesco et al.¹⁷ mostrou por meio de estudos eletromiográficos e videográficos que o mal posicionamento ou a função anormal da pálpebra inferior pós-blefaroplastia transcutânea não poderiam ser atribuídos à desnervação do orbicular, pois em 94% dos pacientes em que o vídeo evidenciava mal posicionamento palpebral inferior não havia evidência de desnervação aguda na eletroneuromiografia.

Outro fato que corrobora a teoria de que a miotomia orbicular não é a causa do mal posicionamento palpebral

é o fato de que mesmo pacientes operados pela via transconjuntival² podem apresentar esclera aparente e/ou arredondamento do canto. Até mesmo procedimentos não cirúrgicos como o *laser* de CO₂ e os preenchimentos com ácido hialurônico e gordura podem causar distopia cantal, por processo inflamatório local e retração septal^{3,6,18}.

Por tudo isso, mais importante do que a via escolhida para realização da cirurgia, é sempre garantir um bom suporte tarsal, principalmente em pacientes com fatores de risco para mal posicionamento palpebral, como os portadores de olhos proeminentes e inclinação negativa da fenda palpebral¹⁵.

Nos pacientes que evoluíram com ectrópio foi feita correção com *tarsal strip* e/ou enxerto cutâneo; nestes casos provavelmente houve um erro de avaliação no exame pré-operatório. Estes pacientes já tinham uma flacidez tarsal importante e distração palpebral de mais de 6 mm e indicação de encurtamento do tarso para melhorar o suporte da lamela posterior. A esclera aparente foi tratada de forma conservadora com massagem e tarsorrafia. Nos casos refratários, foi realizada liberação da retração na lamela anterior e enxerto cutâneo. Em nenhum caso foi necessária correção de retração em lamela posterior, nem emprego de enxertos de cartilagem no tarso.

Quemose é definida como o edema visível da conjuntiva bulbar^{15,16}. Tem etiologia multifatorial e é a complicação menor mais frequente nas cirurgias de blefaroplastia inferior, com incidência de até 11,5%, segundo a literatura²³⁻²⁵. Na amostragem aqui apresentada, foi a segunda intercorrência mais comum. A causa da quemose ainda é pouco entendida e multifatorial, mas acredita-se que a dissecação cirúrgica causa edema conjuntival por aumento da permeabilidade vascular e lesão dos canais linfáticos⁵.

A utilização de protetor corneal e lubrificantes oftálmicos sistematicamente, além da tarsorrafia com ponto de Frost em casos selecionados diminuiu bastante sua ocorrência. O uso de corticoide tópico e oral, além de oclusão ocular noturna, foram empregados com efetividade no tratamento conservador. Em nenhum dos pacientes houve necessidade de tratamento cirúrgico com conjuntivotomia²⁰.

A queixa pós-operatória mais frequente foi epífora, com incidência de 15%, porém em apenas metade dos casos houve relato espontâneo por parte dos pacientes, a outra metade foi percebida pela cirurgiã. O lacrimejamento apresentou curso benigno em praticamente todos os casos, com resolução espontânea até o final do primeiro mês.

O suporte cantal, dividido em suas várias abordagens, deve fazer parte da blefaroplastia atual. Consideramos que, com as técnicas disponíveis atualmente, não só a realização ou não de cantopexia deve ser considerada, mas sim qual tipo de suporte cantal seria mais indicado em cada caso.

Recentemente, Tepper et al.¹⁵ publicaram uma revisão sobre a indicação das várias técnicas de cantoplastia lateral de acordo com um *check list* de sete achados pre operatórios: (1) análise de vetor - “olhos proeminentes”, (2) frouxidão tarso ligamentar, (3) esclera aparente, (4) inclinação negativa da fenda palpebral - *canthal tilt*, (5) Distância canto lateral-órbita, (6) posição do terço médio e (7) restrição vertical.

CONCLUSÃO

Apesar de retrospectivo, este estudo descreve uma técnica cirúrgica de blefaroplastia inferior transcutanea reprodutível e com baixo índice de complicações. A realização de suporte cantal deve ser considerada como parte integrante da blefaroplastia inferior. Os autores acreditam que a cantopexia seja uma boa opção nos casos primário sem fatores de risco por sua fácil execução, baixa morbidade e eficácia comprovada na prevenção da esclera aparente, do arredondamento do canto lateral do olho e ectrópio.

COLABORAÇÕES

- GJSAF** Aprovação final do manuscrito; concepção e desenho do estudo; realização das operações e/ou experimentos; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.
- EF** Redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.
- LPSR** Redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.
- CH** Redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.

REFERÊNCIAS

- Codner MA, Wolfl JN, Anzarut A. Primary transcutaneous lower blepharoplasty with routine lateral canthal support: a comprehensive 10-year review. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(1):241-50.
- Macêdo JE, Pessoa SGP, Pessoa BBGP, Almeida GS, Oliveira NGS, Gomes AAR. Cantopexia lateral como procedimento primário em blefaroplastia inferior. *Rev Bras Cir Plást.* 2009;24(1):30-5.
- McCord S, Codner M, Nahai F, Hester R. Analysis of the nerve branches to the orbicularis oculi muscle of the lower eyelid in fresh cadavers. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(2):556-7.
- Hidalgo DA. Discussion: Traditional lower blepharoplasty: is additional support necessary? A 30-year review. *Plast Reconstr Surg.* 2011;128(1):278-9.
- Hidalgo DA. An integrated approach to lower blepharoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2011;127(1):386-95.
- Pacella SJ, Nahai FR, Nahai F. Transconjunctival blepharoplasty for upper and lower eyelids. *Plast Reconstr Surg.* 2010;125(1):384-92.
- Knize DM. The superficial lateral canthal tendon: anatomic study and clinical application to lateral canthopexy. *Plast Reconstr Surg.* 2002;109(3):1149-57.
- Rohrich RJ, Ghavami A, Mojallal A. The five-step lower blepharoplasty: blending the eyelid-cheek junction. *Plast Reconstr Surg.* 2011;128(3):775-83.
- Jindal K, Sarcia M, Codner MA. Functional considerations in aesthetic eyelid surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2014;134(6):1154-70.
- Stuzin JM. Endoscopic brow lift, upper and lower blepharoplasty, retinacular canthopexy: personal approach. *Plast Reconstr Surg.* 2007;120(6):1697-8.
- Rizvi M, Lypka M, Gaon M, Eisemann B, Eisemann M, Lypka M. A simplified lateral canthopexy technique. *Plast Reconstr Surg.* 2010;125(6):248e-9e.
- Marcellius BW, Nigro VAS, Dalcumune F, Netto RFB, Freitas EDT. Retalho de músculo orbicular nas blefaroplastias inferiores. *Rev Bras Cir Plást.* 2010;25(Supl):1-102.
- Lessa S, Nanci M. Simple canthopexy used in transconjunctival blepharoplasty. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 2009;25(4):284-8.
- Jacobs SW. Prophylactic lateral canthopexy in lower blepharoplasties. *Arch Facial Plast Surg.* 2003;5(3):267-71.
- Tepper OM, Steinbrech D, Howell MH, Jelks EB, Jelks GW. A retrospective review of patients undergoing lateral canthopexy techniques to manage existing or potential lower eyelid malposition: identification of seven key preoperative findings. *Plast Reconstr Surg.* 2015;136(1):40-9.
- Jelks GW, Jelks E, Steinbrech DS. When must a lateral canthopexy be done? a precise evaluation of the lower eyelid for an algorithm to select the most appropriate canthopexy technique. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(Suppl 4):178-9.
- DiFrancesco LM, Anjema CM, Codner MA, McCord CD, English J. Evaluation of conventional subciliary incision used in blepharoplasty: preoperative and postoperative videography and electromyography findings. *Plast Reconstr Surg.* 2005;116(2):632-9.
- Basile FVA. Correção das retrações palpebrais secundárias à blefaroplastia. *Rev Bras Cir Plást.* 2011;26(2):228-42.
- Flowers RS. Canthopexy as a routine blepharoplasty component. *Clin Plast Surg.* 1993;20(2):351-65.
- Couch SM, Buchanan AG, Holds JB. Orbicularis muscle position during lower blepharoplasty with fat repositioning. *Arch Facial Plast Surg.* 2011;13(6):387-91.
- Jelks GW, Glat PM, Jelks EB, Longaker MT. The inferior retinacular lateral canthopexy: a new technique. *Plast Reconstr Surg.* 1997;100(5):1262-70.
- Fagien S. Algorithm for canthopexy: the lateral retinacular suspension: a simplified suture canthopexy. *Plast Reconstr Surg.* 1999;103(7):2042-53.
- Pacella SJ, Codner MA. Minor complications after blepharoplasty: dry eyes, chemosis, granulomas, ptosis, and scleral show. *Plast Reconstr Surg.* 2010;125(2):709-18.
- Maffi TR, Chang S, Friedland JA. Traditional Lower Blepharoplasty: Is Additional Support Necessary? A 30-Year Review. *Plast Reconstr Surg.* 2011;128(1):265-73.
- Enzer YR, Shorr N. Medical and surgical management of chemosis after blepharoplasty. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 1994;10(1):57-63.

*Autor correspondente:

Glaysse June Sasaki Acacio Favarin

Rua Coronel Pedro Benedit, 505, sala 10 - Centro - Criciúma, SC, Brasil

CEP 88801-250

E-mail: glayssejune@yahoo.com.br