

Versatilidade do tarsal strip para correção de diferentes tipos de ectrópio

Versatility of tarsal strip for correction of different types of ectropion

NATALIA BIANCHA RENDON^{1*}

CAIO PUNDEK GARCIA¹
 CARLO MOGNON MATTIELLO¹
 JULIAN ANDRES ZUÑIGA RESTREPO¹
 LUIS GUSTAVO FERREIRA DA SILVA¹
 JORGE BINS ELY¹

DOI: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0083

INTRODUÇÃO

Os olhos e a região periorbitária têm papel fundamental na harmonia da face. Por esse motivo, as alterações nessa região podem levar a modificações notáveis, principalmente quando alteram o formato ou a posição relativa dos olhos¹. O ectrópio é o mal posicionamento da pálpebra mais frequente, caracterizado pela eversão da margem ciliar e exposição da conjuntiva e da córnea. É classificado como congênito (primário e secundário) e adquirido (involucional, paralítico, mecânico e cicatricial)². O ectrópio congênito é raro e geralmente está associada a outras malformações, como euribléfaro, ptose, epicanto inverso e blefarofimose. O ectrópio involutivo é a forma mais frequente de aquisição de eversão palpebral, causado pela frouxidão palpebral horizontal dos tendões do canto medial e/ou lateral, resultado de múltiplos fatores. O ectrópio cicatricial é causado pelo encurtamento da lamela anterior e/ou média da pálpebra, secundária a trauma, queimaduras, condições da pele, pele cicatricial por tumores, medicamentos, alergias, complicações da blefaroplastia e alterações involucionais que resultam na perda de elasticidade da pele. O ectrópio mecânico é causado por tumores palpebrais ou distúrbios inflamatórios que causam espasmo orbicular. O ectrópio paralítico pode ser causado por paralisia ou paralisia do NC VII, resultando em perda do tônus do músculo orbicular. Por último, o ectrópio mecânico pode ser

RESUMO

Introdução: O ectrópio é o mal posicionamento da pálpebra caracterizado pela eversão da ciliar e a exposição da conjuntiva e da córnea. No caso do ectrópio inferior, reconstrução pode ser realizada por meio de uma variedade de técnicas já padronizadas como a amplamente utilizada técnica de tarsal strip. **Método:** Revisão de três casos de ectrópio de diferentes causas corrigidos com a técnica de tarsal strip. **Resultados:** É um procedimento eficaz, que encurta a pálpebra inferior, resultando em cicatriz discreta e de execução relativamente fácil. **Conclusões:** Embora essa técnica apresente resultados satisfatórios, a escolha da técnica para correção do ectrópio deve levar em conta a extensão da eversão, condições locais e gerais do paciente. **Descritores:** Blefaroplastia; Ectrópio; Retalhos cirúrgicos.

ABSTRACT

Introduction: The ectropion is the eyelid malposition characterized by eversion of ciliary margin and exposure of conjunctiva and cornea. In case of lower ectropion, reconstruction can be fulfilled by a variety of already standardized techniques such as the widely used tarsal strip. **Method:** Review of three cases of ectropion of different causes corrected with the tarsal strip technique. **Results:** This procedure is effective, shortening the lower eyelid and resulting in a discreet scar and relatively easy execution. **Conclusions:** Although this technique presents satisfactory results, the choice of technique should consider the extent of the eversion, local and general conditions of the patient.

Keywords: Blepharoplasty; Ectropion; Surgical flaps.

causado por gravidade, efeito de massa de um tumor, acúmulo de fluido, gordura orbital herniada ou óculos mal ajustados³. A reconstrução dos defeitos da pálpebra inferior, sejam eles de origem congênita, neoplásica ou traumática, pode ser realizada por meio de uma variedade de técnicas já padronizadas, que possibilitam resultados seguros e confiáveis. Muitos autores descreveram as características únicas da anatomia palpebral, bem como suas abordagens para a reconstrução periorbital⁴. A técnica do *tarsal strip* descrita em 1979 por Anderson⁵, vem sendo amplamente utilizada^{6,7}, proporcionando facilidade técnica e versatilidade para a correção dos diferentes tipos de ectrópio.

OBJETIVO

Relatar três casos de ectrópio de diferentes causas (involucional, cicatricial e paralítico), corrigidos com a técnica de *tarsal strip*.

MÉTODO

Paciente feminina de 68 anos, hipertensa, diabética, com antecedente cirúrgico de blefaroplastia inferior 4 anos atrás, com adequada evolução. Nos últimos 3 meses apresenta sensação de olho seco, coceira, ardência, epífora e hiperemia da conjuntiva, de predomínio esquerdo. No exame físico apresenta flacidez horizontal da pálpebra, flacidez do tendão cantal medial e flacidez do tendão cantal lateral decorrentes do processo

¹ Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Santa Catarina, SC, Brasil.

natural de envelhecimento concomitante a cirurgia prévia, com posterior ectrópio involutivo (Figura 1).

Paciente feminina de 87 anos de idade, pós-operatório de ressecção oncológica de carcinoma escamocelular em região malar direita com reconstrução facial utilizando o retalho de Mustardé⁸. Após 2 meses apresenta sensação de corpo estranho, epífora, contração dos tecidos subjacentes da pálpebra inferior que leva a retração cicatricial e posterior eversão da conjuntiva (Figura 3).



Figura 1. Paciente com ectrópio involutivo.



Figura 2. Pós-operatório de tarsal strip em ectrópio involutivo: 3 meses/6 meses.



Figura 3. Paciente com ectrópio paralítico.



Figura 4. Pós-operatório de tarsal strip + castanhares em paciente com ectrópio paralítico: 3 meses/6 meses.



Figura 5. Paciente com pré e pós-operatório imediato de retalho de Mustardé por CEC na região malar.

Paciente masculino de 70 anos, com paralisia hemifacial esquerda, recorrente de AVC há 4 anos. Queixa-se de epífora, ceratite, vermelhão e olho seco ipsilateral. Apresenta ectrópio paralítico por diminuição do tônus das estruturas musculares da pálpebra inferior devido a paralisia do nervo facial (Figura 5).

RESULTADOS

Técnica cirúrgica

Nos três casos foi realizada a técnica do *tarsal strip* que incluiu os seguintes passos básicos: cantotomia lateral de 1 cm; cantólise lateral (tendão cantal lateral e incisado de modo a liberar completamente a pálpebra da órbita); incisão da linha cinzenta da pálpebra de modo a separar a lamela anterior da posterior (extensão da incisão depende da quantidade necessária de encurtamento da pálpebra). Realizada incisão na conjuntiva inferior para o tarso, deixando uma faixa (*strip*) que irá formar o novo tendão. A conjuntiva que cobre a face posterior da tira do tarso deve ser removida arranhando com uma lâmina de aço. A tira é mantida em posição e a quantidade necessária de tarso é removida. O novo tendão é suturado ao perióstio da face interna do bordo orbitário lateral, usando um fio não absorvível 5-0, e realizada sutura em “U”. A comissura lateral é reconstituída. A pele em excesso é ressecada e a incisão é fechada com um náilon 6-0 em sutura. No local cirúrgico recomenda-se colocar um bloco de gelo para minimizar o edema pós-operatório, e uma pomada antibiótica oftálmica é aplicada duas vezes ao dia na incisão cirúrgica por 1 semana. Sutures são removidas no 7º dia de pós-operatório.

Pacientes com adequada evolução pós-operatória aos 3 meses e 6 meses, com resolução dos sintomas do ectrópio e melhora do aspecto estético e funcional da pálpebra são apresentados nas Figuras 2, 4 e 6.

DISCUSSÃO

A anatomia normal do canto lateral consiste de uma intrincada relação de muitas estruturas dinâmicas. O ramo profundo do ligamento palpebral lateral une a parte muscular das pálpebras à face interna da parede orbitária lateral. O ligamento palpebral lateral é conectado aos ligamentos de restrição do músculo reto lateral, resultando em alterações em sua posição de acordo com a movimentação lateral do olho. O septo orbital, corno lateral da aponeurose do elevador e o ligamento suspensor também se inserem na margem orbitária lateral. O resultado é a confluência das margens palpebrais superior e inferior no ângulo lateral, um e meio a dois milímetros acima do ângulo medial. Esse complexo tem íntima relação com o globo ocular, promovendo proteção da superfície ocular e suportando o conteúdo orbitário. Dentro desse quadro anatômico, podem ser avaliadas as forças e fraquezas dos procedimentos cirúrgicos no canto lateral^{9,17,20}.



Figura 6. Ectrópio cicatricial/pós-operatório de 3 meses de tarsal strip.

A complexa anatomia lamelar e de pouca sustentação, associada a pouca espessura das camadas anatômicas envolvidas, faz da pálpebra inferior local oportuno para o surgimento de alterações¹. Em conjunto, essas alterações são conhecidas como alterações do posicionamento ou retrações da pálpebra inferior. A etiopatogenia dessas retrações é multifatorial. O termo ectrópio se refere a alterações palpebrais que determinam o afastamento da margem palpebral de sua posição anatômica em contato com a conjuntiva bulbar; tornando-se evertida. A sintomatologia consiste de epífora (lacrimejamento constante), olho vermelho, ceratite, sensação de corpo estranho. Diferentes tipos de ectrópio são descritos na literatura.⁹

O ectrópio involucional é determinado pela flacidez horizontal da pálpebra, flacidez do tendão cantal medial, flacidez do tendão cantal lateral, ou associações entre estes, decorrentes do processo natural de envelhecimento; promove epífora, olho seco e em casos mais severos queratinização da conjuntiva tarsal. O tratamento é sempre cirúrgico, variando a técnica de acordo com a porção palpebral mais acometida. O envelhecimento resulta de inúmeros danos metabólicos e ambientais que acontecem ao longo de anos, causando vários distúrbios nos olhos da população idosa¹⁰ podendo o ectrópio estar presente, em associação com outras afecções.

Entretanto, a idade não é fator isolado para o desenvolvimento do ectrópio, já que ele não ocorre em toda a população de idosos. Outras alterações são necessárias para produzir a eversão palpebral, alguns relacionados com fatores do próprio indivíduo e outros relacionados com o meio ambiente. Assim, outros importantes fatores para o desenvolvimento dessa afecção seriam: exposição à radiação solar, doenças palpebrais, cirurgias prévias, doenças neuromusculares e cerebrovasculares¹¹.

Existem diversos estudos mostrando qual a técnica de melhor escolha para sua correção¹². O objetivo do tratamento cirúrgico do ectrópio involutivo está em restabelecer o equilíbrio entre as forças verticais e horizontais que atuam na parte inferior das pálpebras. O ectrópio involutivo sem frouxidão do canto medial é tratado com encurtamento da pálpebra. A técnica mais utilizada é o procedimento da tira do tarso *tarsal strip*¹³.

O ectrópio cicatricial ocorre devido a cicatrização ou contração dos tecidos subjacentes à pálpebra devido a lesões incisivas, processos inflamatórios ou queimaduras. Os pacientes que apresentam retração têm em comum a ausência de suporte palpebral, ocasionando uma assimetria nas forças que controlam a sua posição. Puxando no sentido inferior está a retração da lamela média e posterior. Diversos autores têm debatido sobre a origem dessa retração. A teoria hoje mais aceita indica que um processo inflamatório cicatricial é iniciado após violação do septo orbital e da gordura retrosseptal, causando brose do próprio septo e dos retratores (fáscia capsulopalpebral)¹.

Diversos procedimentos para suporte cantal têm sido descritos ao longo dos anos, cada um com sua peculiaridade. No

entanto, sempre pareceu ao autor que esse tipo de procedimento apresenta níveis de recorrência inaceitáveis nas retrações já instaladas. Por esse motivo, a moderna abordagem da frouxidão tarsoligamentar incorporou definitivamente a cantotomia de ângulo lateral com retalho de tarso, retalho dérmico ou ressecção lateral em cunha, como mostram diversos autores^{14,15}.

O ectrópio paralítico consiste na formação de ectrópio palpebral por diminuição do tônus das estruturas musculares da pálpebra inferior devido a paralisia do nervo facial. Quando a lesão do nervo facial for definitiva, objetiva-se a redução da fenda palpebral a fim de se conseguir uma melhor relação pálpebra-conjuntiva. O ectrópio representa importante causa de olho seco, ceratites, úlceras de córnea. O diagnóstico preciso aliado à técnica cirúrgica pertinente a cada caso proporciona excelentes resultados tanto do ponto de vista médico e anatômico quanto do ponto de vista estético, conferindo ao paciente lubrificação corneana adequada e conforto¹⁶. O objetivo é retornar a margem palpebral e o ponto valvar às suas posições anatômicas adequadas. Esse tratamento protege o olho de lesões e reduz os sintomas de exposição/olho seco no paciente. O tratamento cirúrgico é o único tratamento definitivo¹³.

Em 1979, foi descrito o retalho tarsal lateral na literatura oftalmológica⁵. A técnica envolve uma cantotomia lateral, secção da porção lateral da pálpebra inferior em duas camadas: tarsoconjuntival e miocutânea, remoção da conjuntiva e sutura da fita tarsal resultante ao periósteo da face interna da margem orbitária lateral, para encurtar e elevar a pálpebra inferior¹⁷. A maior vantagem do retalho tarsal lateral é que ele segue princípios biológicos, por colocar a palpebral inferior na sua posição anatômica normal. Isso permite um maior potencial para que a pálpebra cicatrize completamente com máxima função. O procedimento demanda um conhecimento preciso da anatomia, visto que requer reconstrução precisa do ângulo cantal lateral e reposicionamento da linha cinzenta¹⁸⁻²⁰. Outra vantagem é a atuação direta sobre o defeito anatômico, assim como a ausência de degrau na margem palpebral, preservando a placa tarsal²¹. Esse procedimento pode ser utilizado para correção do ectrópio de graus leve a grave²², coincidindo com a indicação para a escolha do procedimento no nosso estudo. O procedimento do retalho tarsal lateral pode causar estreitamento da abertura palpebral nos casos de ectrópio avançado²³. Glat (1997) relatou arredondamento do canto lateral, o que não foi encontrado por Shorr e cols. (2003), quando há adequada reconstrução do canto lateral, sem tensão por encurtamento da pele.

CONCLUSÃO

Concluimos que o *tarsal strip* é um procedimento eficaz, que encurta a pálpebra inferior, resultando em cicatriz discreta e de execução relativamente fácil. Nesse trabalho, essa foi a indicação do procedimento, obtendo bom resultado estético e funcional com melhora dos sinais e sintomas e ausência de recidiva. A escolha da técnica deve levar em conta a extensão da eversão, condições locais e gerais do paciente e a familiaridade do cirurgião com a técnica²⁴.

REFERÊNCIAS

1. Basile FVD. Correção das retrações palpebrais secundárias à blefaroplastia. Rev Bras Cir Plást. 2011; 26(2):228-42.
2. Semin Ophthalmol. 2010 mai; 25(3):59-65. doi:10.3109/08820538.2010.488570.
3. Bergstrom R, Czyn CN. Ectropion, Lower Eyelid Reconstruction. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2018 out 27.
4. Andrade AA, Freitas RS. Corrigindo erros históricos na reconstrução de pálpebra inferior. Rev Bras Cir Plást. 2017; 32(4):594-8.
5. Anderson RL, Gordy DD. The tarsal strip procedure. Arch Ophthalmol. 1979; 97:2192-6. DOI: <https://doi.org/10.1001/archophth.1979.01020020510021>

6. Lessa S, Sebastião R, Pitanguy I. Retalho tarsal. *Rev Bras Cir.* 1989; 79(3):175-9.
7. Sbrissa RA, Sbrissa Júnior RA. Ectrópio senil - correção pela técnica da fita tarsal. *Rev Bras Oftalmol.* 1993; 52(3):41-3.
8. Mustardé JC. *Repair and Reconstruction in the Orbital Region.* Edinburgh: Churchill Livingstone; 1980.
9. Moore KL, Dalley AF. *Anatomia orientada para a clínica.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.
10. Romani FA. Prevalência de transtornos oculares na população de idosos residentes na cidade de Veranópolis - RS, Brasil. *Arq Bras Oftalmol.* 2005; 68(5):649-55. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0004-27492005000500015>
11. Mitchell P, Hinchcliffe P, Wang JJ, Rochtchina E, Foran S. Prevalence and associations with ectropion in an older population: the Blue Mountains Eye Study. *Clin Experiment Ophthalmol.* 2001; 29(3):108-10. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1442-9071.2001.00412.x>
12. *Ophthalmologe.* 2010 Oct;107(10):898-902, 904.
13. Bedran EGM, Pereira MVC, Bernardes TF. Ectropion. *Semin Ophthalmol.* 2010; 25(3):59-65. doi:10.3109/08820538.2010.488570. DOI: <https://doi.org/10.3109/08820538.2010.488570>
14. McCord CD Jr, Ellis DS. The correction of lower lid malposition following lower lid blepharoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1993; 92(6):1068-72. DOI: <https://doi.org/10.1097/00006534-199311000-00011>
15. Patel BC, Patipa M, Anderson RL, McLeish W. Management of post blepharoplasty lower eyelid retraction with hard palate grafts and lateral tarsal strip. *Plast Reconstr Surg.* 1997; 99(5):1251-60.
16. Kanski, Jack J. *Oftalmologia Clínica.* 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2004.
17. Becker FF. Lateral tarsal strip procedure for the correction of paralytic ectropion. *Laryngoscope.* 1982; 92(4):382-4. PMID: 7070179 DOI: <https://doi.org/10.1288/00005537-198204000-00005>
18. Araujo MR. Contribuição ao estudo da anatomia cirúrgica das pálpebras nas deformidades congênitas e adquiridas. Trabalho apresentado ao exame de membro titular da SBCP. Rio de Janeiro; 1997.
19. Hester Jr TR, Codner MA, McCord C. The inferior retinacular lateral canthoplasty: a new technique. *Plast Reconstr Surg.* 1997; 100(5):1271-5.
20. Shorr N, Goldberg RA, Eshaghian B, Cook T. Lateral canthoplasty. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 2003; 19(5):345-52. DOI: <https://doi.org/10.1097/01.IOP.0000087069.83107.A4>
21. Becker FF. Lateral tarsal strip procedure for the correction of paralytic ectropion. *Laryngoscope.* 1982; 92(4):382-4. PMID: 7070179 DOI: <https://doi.org/10.1288/00005537-198204000-00005>
22. Jordan DR, Anderson RL. The tarsal strip revisited: the enhanced tarsal strip. *Arch Ophthalmol.* 1989; 107:604. DOI: <https://doi.org/10.1001/archophth.1989.01070010618042>
23. Codner MA. Algorithm for canthoplasty: the lateral retinacular suspension: a simplified suture canthopexy. *Plast Reconstr Surg.* 1999; 103(7):2054-6. DOI: <https://doi.org/10.1097/00006534-199906000-00040>
24. Pitanguy I, Sbrissa RA. *Atlas de cirurgia palpebral.* Rio de Janeiro: Colina; 1994.

Endereço Autor:*Natalia Biancha Rendon**

Campus Universitário, Rua Professora Maria Flora Pausewang, s/nº - Trindade, Florianópolis, SC, Brasil

CEP 88036-800

E-mail: natabiancha@gmail.com