



# Plicatura e reinserção da aponeurose do músculo levantador da pálpebra superior com sutura contínua na correção cirúrgica da ptose palpebral leve e moderada – experiência pessoal

*Plication and reinsertion of the aponeurosis of the lifting muscle of the upper eyelid with continuous suture in the surgical correction of light and moderate eyelid ptosis – personal experience*

DAYANA GARCIA ALVES<sup>1</sup>

Instituição: Hospital Stella Maris –  
Guarulhos e DG Clínica (Clínica Privada)

Artigo submetido: 20/11/2013.  
Artigo aceito: 06/01/2014.

DOI: 10.5935/2177-1235.2014RBCP0006

## RESUMO

**Introdução:** A blefaroptose ou ptose palpebral caracteriza-se pelo posicionamento anômalo da pálpebra superior em relação à sua posição normal, que é de 1 a 2 mm abaixo do limbo superior da íris; pode variar, apresentando desde uma queda discreta, até a oclusão total da fenda palpebral. Em geral, trata-se de deficiência muscular ou nervosa, de etiologia congênita ou adquirida, que resulta na impossibilidade de elevação completa da pálpebra superior, podendo também ocorrer por desinserção aponeurótica. Apresenta-se neste trabalho a tática da sutura contínua da aponeurose do músculo levantador ao tarso, ou mesmo na sua plicatura, para o tratamento da ptose leve ou moderada. **Métodos:** No período de 2006 a 2012, foram realizadas 26 cirurgias, abordando a aponeurose do músculo levantador com encurtamento na relação 4:1, usando sutura contínua em duplo sentido, finalizando-a com ponto em formato de oito. **Resultados:** Em 88,32% dos casos, os resultados foram bons e, em 11,68%, regulares. Apenas um caso evoluiu com retração na pálpebra superior, elevando o sulco palpebral. Observou-se correção incompleta, com ptose residual de 2 a 4 mm em 2 casos, os quais foram submetidos a revisão cirúrgica após 6 meses.

**Descritores:** Blefaroplastia; Blefaroptose; Ptose congênita; Tipo de sutura contínua.

## ABSTRACT

**Introduction:** Blefaroptose or eyelid ptosis is characterized by the anomalous positioning of the upper eyelid in relation to its normal position, which is 1 to 2 mm below the upper margin of the iris. It can vary from a slight descent to a total occlusion of the eyelid slit. In general, whether caused by a muscular or nerve deficiency, congenital or acquired, it results in the impossibility to use the muscle to raise the eyelid. It can also occur due to the detachment of the aponeurosis. Presented in this study is the tactic of continuous suture of the aponeurosis of the lifting muscle at the tarsus

1- Titular em Cirurgia Plástica pela SBCP – Chefe do serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Stella Maris.

or at its foldings, for the treatment of light or moderate ptosis. **Methods:** In the period from 2006 to 2012, we analyzed 26 eyelids submitted to surgical treatment. 24 were operated upon, addressing the aponeurosis of the raising muscle with a shortening in the relation of 4:1 and, in 2 cases, with the reinsertion of the aponeurosis in the raising muscle of the eyelid, using continuous two-way suture completing the same with a stitch in a figure eight. **Results:** In 88.32% of the cases, the results were considered good, and in 11.68% satisfactory.

**Keywords:** Blepharoplasty; Eyelid ptosis; Congenital ptosis; Type suture continues.

## INTRODUÇÃO

A blefaroptose ou ptose palpebral caracteriza-se pelo posicionamento anômalo da pálpebra superior em relação à sua posição normal, que é de 1 a 2 mm abaixo do limbo superior da íris<sup>10</sup>; pode variar, apresentando desde uma queda discreta, até a oclusão total da fenda palpebral. Do ponto de vista didático, divide-se em: suave, moderada e grave; conforme a função do m. levantador. Em geral, trata-se de uma deficiência muscular ou nervosa, de etiologia congênita ou adquirida<sup>10,11</sup>, que resulta na impossibilidade de elevação completa da pálpebra superior, podendo ocorrer também por desinserção aponeurótica. As ptoses podem ser uni ou bilaterais, sendo possível classificá-las segundo a Tabela 1.

**Tabela 1.** Classificação segundo o grau de ptose palpebral

Grau de ptose	Distância limbo superior x margem palpebral superior
LEVE	2 a 4mm
MODERADA	4 a 6mm
GRAVE	>6mm

Distinguem-se dois tipos de ptose palpebral: verdadeira e falsa.

A ptose verdadeira provém de uma lesão muscular ou nervosa irreversível<sup>11</sup>. Também são consideradas verdadeiras nos casos de miopatias mitocondriais (oftalmoplegia externa crônica progressiva), como a Síndrome de Kearns-Sayre<sup>13</sup> e a ptose miopática de Fuchs<sup>20</sup>.

A falsa ou pseudoptose aparece na vigência de processos patológicos passíveis de remissão e que comprometem uma ou mais das estruturas das pálpebras: pele, músculo, tarso ou conjuntiva.

Observamos, como principais causas: excesso cutâneo, hematoma, edema, abscesso (origem cutânea), miosite (origem muscular), tarsite sífilítica ou leprosa (origem tásica), tracoma (origem conjuntival), Síndrome de Duane com fibrose da musculatura extraocular, levando à queda da pálpebra, enoftalmia, Doença de Graves com retração da pálpebra contralateral<sup>16</sup>, dentre outras.

Nos casos de microftalmia, enoftalmia, anoftalmia, enucleação do globo ocular e fraturas (em função da cavidade orbitária), a pálpebra, não encontrando apoio, desce, apesar da integridade do nervo oculomotor e do músculo levantador da pálpebra superior. Finalmente, encontramos também a chamada "falsa ptose contrastante" da exoftalmia unilateral.

A determinação da função do músculo levantador da pálpebra é etapa essencial no exame do paciente com ptose. Sem esse dado, não se pode planejar adequadamente a correção cirúrgica da blefaroptose. Classifica-se a função do m. levantador em – excelente, boa, fraca e ruim, conforme a função do m. levantador (Tabela 2). O músculo de Müller tem apenas ação acessória.

**Tabela 2.** Classificação (função do músculo levantador da pálpebra)

Função do m. levantador	Medida da excursão da margem palpebral superior
EXCELENTE	>13 mm
BOA	8 a 12 mm
FRACA	5 a 7 mm
RUIM	< 4mm

Os casos congênitos podem ser simples ou complicados por outras anomalias, como as sincinesias, fenômeno descrito por Robert Marcus Gunn, em 1883, que consiste em ptose congênita unilateral, a qual melhora com o passar do tempo e com certos movimentos voluntários da boca ou da mandíbula.

A diferenciação entre pacientes com ptose palpebral congênita ou adquirida é de grande importância, pois eles respondem diferentemente às cirurgias<sup>13</sup>. A determinação do grau da ptose e da função do músculo levantador da pálpebra é fundamental para a escolha do melhor método de correção<sup>13,16</sup>.

Devemos ter, como de fundamental importância, o exame oftalmológico para avaliação específica dos olhos, verificando acuidade visual, estrabismo, campo visual, diplopia, ambliopia, motilidade ocular, fenômeno de Marcus Gunn e Bell, sensibilidade corneana, dentre outros. Em quase todos os casos, a correção da ptose palpebral acarretará edema e/ou lagofalmo, mesmo que transitórios. A pesquisa do fenôme-

no de Bell é muito importante, pois, quando ausente, a cirurgia corretiva deve ser mais comedida, para não haver exposição corneana, o que pode levar a complicações como ceratite e até úlcera de córnea, as quais eventualmente podem causar, em casos severos, a perda da visão do olho afetado<sup>16</sup>.

Na ausência de função do músculo levantador, outras técnicas podem ser aplicadas, como: uso do músculo orbicular dos olhos, do músculo reto superior, do músculo corrugador, suspensão frontal (uso de tira de silicone) da fásia lata<sup>4,6,7</sup>, dentre outros. São técnicas chamadas indiretas por não atuarem diretamente no músculo levantador.

O objetivo deste trabalho é apresentar uma alternativa de sutura na correção cirúrgica da ptose palpebral leve e moderada à custa de sutura contínua tanto na reinserção da aponeurose do músculo levantador ao tarso como também na sua plicatura.

## MÉTODO

Foram operados 26 pacientes portadores de ptose palpebral unilateral, leve ou moderada (Tabela 3), no período de 2006 a 2012; sob anestesia geral ou local com sedação. A solução anestésica foi constituída de lidocaina com vasoconstritor na concentração de 1:100.000; os pacientes foram oriundos do S.U.S. e da clínica privada da autora. As idades variaram de 6 a 80 anos, com idade média de 43 anos. Nessa amostra, 16 eram do sexo masculino e 10 do feminino.

Após incisão cutânea realizada no sulco palpebral, o m. orbicular foi dividuado e o septo orbital aberto. Logo abaixo da bolsa adiposa média, abordou-se a aponeurose do músculo levantador, dissecando-a no sentido cranial até o ligamento de Whitnall e caudal até a placa tarsal.

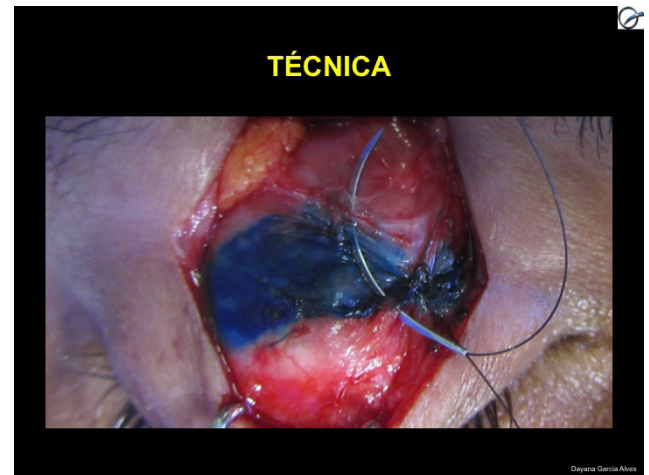
Sobre a porção aponeurótica do músculo levantador, foi realizada demarcação arciforme com azul de metileno, tendo a linha inferior dimensões de 6-8mm no terço central e 3-4mm nos terços lateral e medial. O traçado superior correspondeu a uma linha equidistante da inferior em todo o trajeto (Figura 1). Efetuou-se encurtamento da aponeurose à custa de plicatura na proporção de 4 mm de encurtamento para cada mm de ptose, iniciando-se da região medial para a lateral (Figura 2). Após a tração do fio, confere-se a correção da ptose e realiza-se nó de travamento. A seguir, a sutura contínua foi direcionada para a região medial, entrelaçando-se o fio de modo que a sutura terminasse com ponto em formato de oito. Para tal, utilizou-se nylon monofilamentar 5.0. Além de proceder-se à aproximação e sutura das bordas do m. orbicular com 4-5 pontos separados de nylon monofilamentar 6-0, finalmente a pele foi fechada à custa de sutura intradérmica com nylon monofilamentar 6-0.

Uma hora antes do início da cirurgia, utilizou-se antibioticoterapia profilática com cefalosporina de primeira geração e a córnea foi protegida durante todo o ato cirúrgico com pomada de metilcelulose e lente escleral. Na série de casos tratados, não houve necessidade de aplicar-se o ponto de Frost. No pós-operatório, prescreveu-se por 7 dias pomada de metilcelulose durante o sono, além de compressas com Soro Fisiológico frio e analgésico via oral, se necessário.

Os pontos foram retirados depois de cinco a sete dias.

**Tabela 3.** Classificação dos casos de ptose palpebral

Grau de ptose	Número de pálpebras operadas
LEVE	8
MODERADA	18



**Figura 1.** Marcação



**Figura 2.** Técnica

## RESULTADOS

Dos 26 pacientes operados, 8 apresentavam ptose leve, 16 ptose moderada e 2 casos eram de desinserção. Nos casos de encurtamento aponeurótico, houve encurtamento médio de 12mm.

Os resultados foram considerados bons, regulares ou maus, segundo análise do aspecto estético e funcional obtido. Caracterizamos o resultado bom, quando a margem palpebral

superior apresentava simetria em relação ao lado são ou estava assimétrica até 0,5mm de diferença em altura, considerando a posição primária do olhar. Regular, quando o lado operado apresentava assimetria em relação ao lado são de até 1 mm, na mesma posição. Ruim, quando o lado operado apresentava assimetria maior que 1 mm em relação ao lado são. O grau de ptose nos casos estudados variou de 4 a 8mm, com média de 5mm, todos com função preservada do músculo levantador. O seguimento dos casos variou de 1 a 60 meses, com média de 48 meses. Os pacientes foram fotografados e examinados pela própria autora. Em 92,3% dos casos, os resultados foram considerados bons e em 7,7%, regulares. Nessa série não se observou nenhum caso ruim.

Em dois pacientes, observou-se ptose residual na média de 1,1 mm. Um paciente foi submetido a revisão cirúrgica, pois apresentava ptose residual de 2mm; este havia sido um dos casos de desinserção. Ao abordar a sutura contínua, observou-se que ela estava segura e funcionante. Foi realizado encurtamento aponeurótico, mantendo a sutura prévia na porção distal da aponeurose, justa tarsal. O outro paciente mostrou-se satisfeito com o resultado obtido, optando por não realizar revisão cirúrgica.

Todos os pacientes foram operados, utilizando-se sutura contínua em duplo sentido para executar a plicatura da aponeurose do m. levantador ou mesmo para reinseri-la ao tarso.

## DISCUSSÃO

Pacientes portadores de ptose palpebral apresentam histórias clínicas distintas uns dos outros, as quais devem ser minuciosamente investigadas pelo cirurgião na tentativa de fazer o diagnóstico etiológico preciso da deformidade. Esse detalhe refletirá diretamente sobre a correta programação cirúrgica a ser executada em cada caso.

Muitas vezes, é interessante solicitar até uma foto antiga do paciente para observarmos se já havia uma ptose leve ou moderada que não fora notada anteriormente por ele mesmo. Com o envelhecimento, o dermatocalásio pode acentuar a deformidade. Essa simples observação já facilita a diferenciação entre a forma adquirida e a congênita. Sabe-se também que quanto mais vezes abordam-se as pálpebras superiores, mais difícil será para se identificar as estruturas anatômicas, devido à formação de fibrose cicatricial.

Pacientes com ptose adquirida geralmente relatam o início da doença e apresentam boa função do m. levantador. Descartando-se as doenças ou mesmo as síndromes envolvidas em cada faixa etária, frequentemente costuma existir um episódio relacionado como, por exemplo, friccionar com frequência as pálpebras, trauma local ou até pós-operatório com edema importante. Nesses casos, a reinserção da aponeurose do levantador é a cirurgia de escolha e a intervenção cirúrgica apresenta resultados favoráveis.

Nos casos de ptose congênita, o diagnóstico diferencial também se faz necessário. Sempre que possível, deve-se tratar primeiro a doença de base como, por exemplo, hipotireoidismo, miastenia grave ou S. Horner, dentre tantas outras, antes de indicar-se a correção cirúrgica da deformidade. Nas formas leves ou moderadas, que apresentam o músculo levantador funcionante e com função boa ou excelente, os re-

sultados cirúrgicos costumam ser satisfatórios. Ptoses graves evoluem com resultados melhores quando corrigidas à custa de métodos indiretos.

Na forma congênita, indiscutivelmente, tanto a função do músculo levantador como o grau da ptose irão determinar a escolha da melhor técnica cirúrgica a ser empregada para sua correção.

A acurácia desse procedimento apresenta resultados variados na literatura, dependendo da experiência do cirurgião. Muitas vezes, pode ser necessária uma ou mais reintervenções para ajustes do grau de encurtamento aponeurótico<sup>16,17</sup> ou até para corrigir eventual hipercorreção, em época oportuna.

Técnicas de plicatura e reinserção da aponeurose do m. levantador ao tarso habitualmente são executadas com pontos separados e bons resultados na literatura. Apesar disso, e baseando-nos no fato de que nas reparações de rupturas de tendões e aponeuroses do corpo humano são usados pontos reforçados, optamos por utilizar pontos contínuos, seguindo o mesmo princípio geral na pálpebra, por se tratar de tecido aponeurótico do m. levantador.

Além do mais, apesar de não ser uma estrutura submetida a muita tensão, a aponeurose do m. levantador é frequentemente tracionada durante o reflexo de piscar, que ocorre em torno de vinte vezes por minuto. Visto que os fios de sutura de maior calibre nessa delgada região devem ser evitados, a fim de não irritar a esclera, optamos por empregar nylon monofilamentar 5-0, com um tipo de sutura que oferecesse reforço. Sendo assim, por se tratar de fio de pequeno calibre, a sutura contínua executada apenas em sentido único poderia romper-se, ocasionando perda do resultado funcional. Dessa forma, utilizamos sutura em duplo sentido, entrelaçada, terminando com ponto em formato de oito.

## CONCLUSÃO

Essa correção tem bons resultados para os casos de ptoses leves e moderadas, com boa função do músculo levantador, ou nos casos de desinserção.

Apesar de a sutura aponeurótica ser executada com frequência em pontos separados nas técnicas habituais, apenas com pequenas alterações, a sutura contínua em duplo sentido mostrou-se segura e mais rápida, devido à facilidade na sua execução.

No tratamento das ptoses leves e moderadas, o uso de sutura contínua parece ter vantagem sobre a sutura com ponto simples, porque aumenta a superfície de apoio da sutura e aumenta o número de pontos de ancoragem da aponeurose; além disso, ao final da plicatura temos apenas 1 nó.

## REFERÊNCIAS

1. Beard C A. New classification of blepharoptosis. *Int Ophthalmol Clin.* 1989; 29(4):214-6.
2. Beard C Advancement in ptosis surgery. *Clin Plast Surg.* 1978;5(4):537-45.
3. Berke R N., Wadsworth, J.A. Histology of levator muscle in conge-

- nital and acquired ptosis. *AMA Arch Ophthalmol.* 1955;53(3):413-28.
4. Blaskovics L. A new operation for ptosis with shortening of the levator and tarsus. *Arch. Ophthalmol.* 1923; 52:563.
  5. Crawford JS. Repair of ptosis using frontalis muscle and fascia lata. *Trans Am Acad Ophthalmol Otolaringol.* 1956;60(5):672-8.
  6. Emsen IM. A new ptosis correction technique: a modification of levator aponeurosis advancement. *J Craniofac Surg.* 2008;19(3):669-74.
  7. Farina R. Ptose palpebral: contribuição para seu tratamento cirúrgico pelo método de Lexer modificado. (Tese - Livre-Docência). São Paulo, Escola Paulista Medicina; 1962.
  8. Friedhofer H. Correção de blefaroptose severa com implante suspensor palpebral de silicone. (Tese - Livre-Docência). São Paulo, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2000.
  9. Friedhofer H, Nigro MV, Filho AC, Ferreira MC. Correction of blepharophimosis with silicone implant suspensor. *Plast Reconstr Surg.* 2006;117(5):1428-34.
  10. Fox SA. *Ophthalmic plastic surgery.* 5. ed. New York, Grune & Stratton, 1976.
  11. Johnson CC. Blefaroptosis: a general consideration of surgical methods with the results in 162 operations. *Am J Ophthalmol.* 1954;38(2):129-62.
  12. Jones LT, Quickert MH, Wobig JL. The cure of ptosis by aponeurotic repair. *Arch Ophthalmol.* 1975;93(8):629-34.
  13. Larsson NG, Oldfors A. Mitochondrial myopathies. *Acta Physiol Scand.* 2001;171(3):385-93.
  14. Lessa S, Carreira S. Blefaroptose traumática. *Rev. Bras. Cir.* 1977; 67: 31-3.
  15. Mccord CD Jr. The evaluation and management of the patient with ptosis. *Clin Plast Surg.* 1988 Apr;15(2):169-84.
  16. Motais M. Operation du ptosis par la greffe tarsienne d'une languette du tendon du muscle droit superieur. *Ann. Oculist. Ann Oculist.* 1897; 118: 5-12.
  17. Mustarde JC. *Repair and Reconstruction in the Orbital Region.* 3rd ed. Churchill Livingstone, Edinburgh; 1991.
  18. Pitanguy I, Lima JP. Ptose palpebral. *Rev. Bras. Cir.* 1963;46:265-71.
  19. Psillakis JM, Ferreira MC, Spina V. Ptose palpebral: tratamento cirúrgico pelo encurtamento do músculo elevador da pálpebra. *Rev. Col. Bras. Cir.* 1971;20:303-7.

**Autor correspondente:**

**Dayana Garcia Alves**

Rua Vergueiro, 1353 - conj 2001 - Vila Mariana - São Paulo - SP. CEP 04101-000