

## **Tratamento estético de pálpebras superiores por meio do uso de eletrocautério: Caso clínico**

**Aesthetic treatment of upper eyelids using electrocautery: Clinical case**

**Tratamiento estético de párpados superiores mediante electrocauterio: Caso clínico**

Recebido: 08/06/2022 | Revisado: 24/06/2022 | Aceitado: 20/10/2022 | Publicado: 25/10/2022

**João Bernardino Neto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8727-7835>  
Centro Universitário Tiradentes, Brasil  
E-mail: netojoao82@hotmail.com

**Lucas Miguel da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2942-6115>  
Centro Universitário Tiradentes, Brasil  
E-mail: lucasmiguel.osasco@gmail.com

**Alessandro Ítalo Cruz**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4679-7302>  
Centro Universitário Tiradentes, Brasil  
E-mail: Aleitalocruz@gmail.com

**Joedy Maria Costa Santa Rosa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8486-0128>  
Centro Universitário Tiradentes, Brasil  
E-mail: joedysantarosa@hotmail.com

**Palmyra Catarina Costa Santa Rosa Lima**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7017-524X>  
Centro Universitário Tiradentes, Brasil  
E-mail: drapalmyrasantarosa@gmail.com

**Vania Cristina Oliveira da Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3797-133X>  
Odontofaciale, Brasil  
E-mail: vaniacriscosta@gmail.com

### **Resumo**

O envelhecimento é inevitável, é um processo biológico e sempre uma constante, que é causado por fatores naturais e agentes externos. Além disso, é imprescindível notar que o olhar pode sofrer alteração de acordo com o envelhecimento. A partir desse pressuposto, iniciaram os estudos para cirurgias de pálpebras, conhecidas como blefaroplastia. Devido às novas necessidades estéticas, um instrumento com uma nova tecnologia foi introduzido nesse meio, denominado eletrocautério. Ele é capaz de fazer intervenções por meio de pequenas e controladas descargas elétricas, com o intuito de remover tecido. Nesse sentido, para os que se incomodam com o caimento da pálpebra superior, esse procedimento estético é bastante indicado por não ser um método invasivo, por apresentar baixo custo e por ser um ótimo coadjuvante para outros tratamentos a fim de melhorar ainda mais a área, como as toxinas botulínicas e os fios de sustentação. Dessa forma, o presente artigo tem o objetivo de complementar estudos sobre o tratamento da pálpebra superior através do eletrocautério e jato de plasma por meio de caso clínico. Podendo-se concluir que a utilização do eletrocautério traz benefícios e avanços em tratamentos estéticos, e que, com o auxílio de uma terapia anti-inflamatória, consegue-se tratar casos de ptose palpebral com sucesso.

**Palavras-chave:** Eletrocauterio; Ptose palpebral; Odontologia.

### **Abstract**

Aging is inevitable, it is a biological process and always a constant, which is caused by natural factors and external agents. In addition, it is essential to note that the look can change according to aging. Based on this assumption, studies for eyelid surgery, known as blepharoplasty, began. Due to new aesthetic needs, an instrument with a new technology was introduced in this environment, called electrocautery. He is able to make interventions through small and controlled electrical discharges, in order to remove tissue. In this sense, for those who are bothered by the drooping of the upper eyelid, this aesthetic procedure is highly recommended because it is not an invasive method, because it has a low cost and because it is a great adjunct to other treatments in order to improve the area even more. such as botulinum toxins and support threads. Thus, the present article aims to complement studies on the treatment of the upper eyelid through electrocautery and plasma jet through a clinical case. It can be concluded that the use of electrocautery brings benefits

and advances in aesthetic treatments, and that, with the help of an anti-inflammatory therapy, it is possible to successfully treat cases of palpebral ptosis.

**Keywords:** Electrocautery; Eyelid ptosis; Dentistry.

### Resumen

El envejecimiento es inevitable, es un proceso biológico y siempre una constante, que es provocado por factores naturales y agentes externos. Además, es fundamental tener en cuenta que el aspecto puede cambiar según la edad. Con base en este supuesto, se iniciaron los estudios para la cirugía de párpados, conocida como blefaroplastia. Debido a las nuevas necesidades estéticas, se introdujo en este medio un instrumento con una nueva tecnología, llamado electrocauterio. Es capaz de realizar intervenciones a través de pequeñas y controladas descargas eléctricas, con el fin de extirpar tejido. En este sentido, para quienes les molesta la caída del párpado superior, este procedimiento estético es muy recomendable porque no es un método invasivo, tiene un bajo costo y es un gran complemento a otros tratamientos para mejorar la zona incluso más, como las toxinas botulínicas y los hilos de apoyo. Así, el presente artículo pretende complementar estudios sobre el tratamiento del párpado superior mediante electrocauterio y chorro de plasma a través de un caso clínico. Se puede concluir que el uso del electrocauterio trae beneficios y avances en los tratamientos estéticos, y que, con la ayuda de una terapia antiinflamatoria, es posible tratar con éxito los casos de ptosis palpebral.

**Palabras clave:** Electrocauterio; Ptosis palpebral; Odontología.

## 1. Introdução

O conceito de beleza é sempre passivo de acordo com a cultura e a opinião pessoal. No entanto, à medida que o tempo passa, novas vaidades são impostas principalmente para pessoas mais idosas; rostos sem expressão e mais simétricos são mais atrativos. O envelhecimento é inevitável, é um processo biológico e sempre uma constante, que é causado por fatores naturais e agentes externos (Vasconcelos, *et al.*, 2020). Os fatores naturais são um processo intrínseco e indispensável, já os fatores externos ou extrínsecos ocorrem precocemente por exposição de alguns riscos ambientais, como sol, poeira, fumo, névoas, gases, entre outros (Coimbra, *et al.*, 2016).

É imprescindível ressaltar que o olhar tem o poder de transmitir aspectos de personalidade e dos sentimentos de qualquer indivíduo, e que ele pode sofrer alteração de acordo com o envelhecimento. A partir desse pressuposto, iniciaram os estudos para cirurgias de pálpebras, conhecidas como blefaroplastia (Graziosi, *et al.*, 2004). “Sichel, em 1844, foi o primeiro a dar importância ao tratamento da flacidez e excesso dos tecidos palpebrais. Mas foi somente em meados do século XXI que as cirurgias palpebrais ganharam maior impulso com a normatização dos princípios básicos da técnica, de acordo com as diferentes estruturas anatômicas, elaborada por Castañares” (Graziosi, *et al.*, 2004).

Ainda em relação à ptose palpebral, há condições fisiopatológicas que são mais acometidas nos idosos, na qual envolve a perda de tecido elástico e drenagem linfática nas pálpebras superiores, caracterizada por pele flácida. A pele é o principal órgão acometido pela idade, e a pálpebra é o local anatômico onde se observa primeiro tal mudança, devido a sua alta e rica vascularização. Em função disso, a diminuição de produção de colágeno e da drenagem linfática se acentua e resulta em tal aspecto de pálpebra caída (Gerli, *et al.*, 1989).

Devido às novas necessidades estéticas, um instrumento com uma nova tecnologia estética foi introduzido nesse meio, denominado eletrocautério. Ele é capaz de fazer intervenções por meio de pequenas e controladas descargas elétricas, com o intuito de remover tecido. Nesse sentido, para os que se incomodam com o caimento da pálpebra superior, esse procedimento estético denominado blefaroplastia é bastante indicado por não ser um método invasivo, por apresentar baixo custo e por ser um ótimo coadjuvante para outros tratamentos a fim de melhorar ainda mais a área, como as toxinas botulínicas e os fios de sustentação (Karnaz, *et al.*, 2017).

Diferentemente de uma cirurgia, que envolve cortes na pele, o aparelho causa apenas microlesões, provocando uma leve inflamação, não necessitando de um tratamento pós-cirúrgico. No caso de tal processo inflamatório, há a presença de macrófagos, que, quando ativados, liberam enzimas chamadas colagenase e elastase, que, por sua vez, são células degenerativas e necessitam de uma terapia medicamentosa. Por isso, é de extrema importância o conhecimento anatômico, profissional e terapêutico, em

saber e poder receitar medicamentos de prevenção e intervenção, com o intuito de realizar o procedimento de blefaroplastia (Karnaz, *et al.*, 2017). Nesse sentido, o presente artigo tem o objetivo de complementar estudos sobre o tratamento da pálpebra superior através do eletrocautério e jato de plasma por meio de caso clínico.

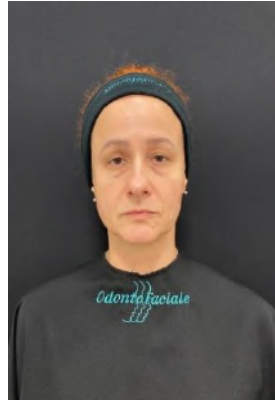
## 2. Metodologia

O presente artigo trata-se de um relato de caso clínico, com fins descritivos, com abordagem qualitativa; ao passo em que, de acordo com Pereira et al. (2018). É de suma importância a interpretação dos pesquisadores, porque isso representa as suas opiniões acerca do conhecimento científico e clínico, considerado um prognóstico conservador e uma conduta capaz de evitar um procedimento invasivo. O paciente autorizou a utilização do caso clínico para fins de pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## 3. Relato de Caso

Paciente do sexo feminino, V.C.O.A., 50 anos de idade, com hipertensão arterial controlada, ASA II, compareceu à clínica Odontofaciale, localizada em Niterói-RJ, com a queixa principal de bloqueio parcial da visão pela pálpebra superior de ambos os olhos há 1 ano. A paciente relatou que nunca havia feito nenhum procedimento estético para o problema e que o caimento da pálpebra superior a incomodava, tanto pela estética quanto pela falta de conforto visual. Ao exame físico, nota-se a ptose palpebral bilateral de 4 milímetros (Figura 1).

**Figura 1** – Paciente antes do procedimento.



Fonte: Autores.

Após toda anamnese e avaliação geral do quadro clínico, deu-se seguimento à paramentação com todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) para a prevenção de contaminação do paciente, em evidência a pluma de fumaça, gerada a partir da descarga elétrica do eletrocautério, que pode conter uma carga viral. Para isso, é delimitada uma área na pálpebra fixa de 0,5mm a 1 cm distante do canal lacrimal em direção ao arco da sobrancelha, sem atingir os pelos, e finalizando na comissura lateral do olho.

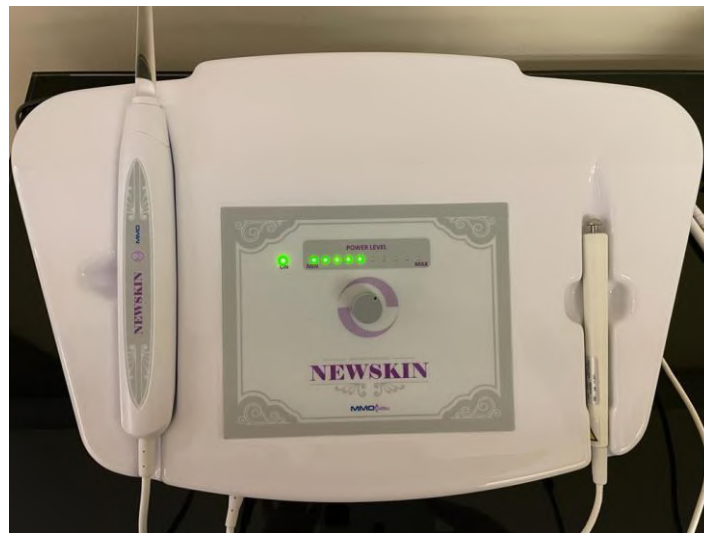
Devidamente paramentado, paciente e profissional, inicia-se o procedimento com assepsia do local, utilizando clorexidina 2%, dando sequência à anestesia tópica e infiltrativa. A tópica é feita com a pomada anestésica Dermomax durante 40 minutos; em seguida, é retirada com soro fisiológico estéril, e, como uma forma de prevenção, uma pomada com fórmula permeável para não causar hiperpigmentação é aplicada com um tempo limite de 10 a 15 minutos.

#### Fórmula

EGF.....	1%
IGF .....	1%
TGF.....	1%
Ácido Hialurônico .....	1%
Ácido tranexâmico .....	3%
Vit. E .....	1%
Portulaca Extract .....	1%
Sério qsp .....	20g

Após esperar o tempo determinado, é utilizado o eletrocautério com a ponta C e a técnica de varredura (figura 2), no intuito de excitação da microcirculação através da ponteira de maior contato, espalhando a energia, promovendo um “peeling” elétrico, trazendo uniformidade e estimulando a renovação.

**Figura 2** – Eletrocautério com ponta C.



Fonte: Autores.

Dando continuidade ao procedimento, é realizada a técnica de anestesia infiltrativa com agulha, que utiliza lidocaína 2% em 3 pontos estratégicos em forma de pápula, que são: na comissura medial -1cm adiante o canal lacrimal-, no centro da pálpebra superior e na comissura lateral, esperando o anestésico agir por no mínimo 2 minutos.

Em seguida, começa o tratamento propriamente dito com o eletrocautério, devidamente regulado em uma potência média (Figura 3), com a ponta despigmentadora. Foi usada a ponteira XP, que é a mais fina dentre elas e que, por ventura, tem a função de entregar mais energia. Em uma técnica de pontilhismo ou pontual, é iniciado a fulguração em toda a área que delimitamos, apenas em epiderme, com o instrumento perpendicular à pálpebra.

**Figura 3** – Eletrocautério com ponta despigmentadora regulado em potência média.



Fonte: Autores.

Após finalização do tratamento, é usada uma fina camada da mesma fórmula permeável para evitar a hiperpigmentação, essa aplicação será associada a aplicação de uma luz vermelha que irá incidir sobre 3 pontos: exocanto, endocanto e região média superior. A luz de led vermelho, com comprimento de onda de 660nm deverá ter, em contato com a pele, aplicações em doses de luz de 5 a 15J/cm<sup>2</sup>.

A luz vermelha nessa etapa do procedimento tem por objetivo diminuir inflamação local diminuir a possibilidade de hiperpigmentação, acelerar o processo cicatricial da pele (induz aumento na quantidade de fibroblastos). Nesse momento, é imprescindível o uso dos óculos de proteção para a luz de comprimento de onda, tanto para paciente quanto para o profissional. Essa luz a ser empregada age como uma fotobiomodulação do processo inflamatório e é aplicada após o procedimento por 20 segundos em cada região (das 3 citadas anteriormente).

A fim de melhorar o resultado pós-operatório, como induzir o processo de cicatrização da pele, foi indicado o uso da pomada Cicaplast com fórmula específica antes e depois do tratamento. Com uso de 3 a 4 vezes ao dia, durante 7 dias. Após seguir todo o protocolo pós-operatório chegou-se ao resultado final esperado (Figura 4).

**Figura 4** – Comparativo de antes e depois.



Fonte: Autores.

#### **Fórmula**

Ácido hialurônico..... 0,5%;

Ácido tranexâmico..... 3%;

Densiskin ..... 3%;

Transcutol..... 3%;

Drieline..... 2%;

Nikkol VC-IP..... 5%;

Nopigmerim..... 4%;

Sérum.....qsp.

Os cuidados informados e seguidos no pós-operatório foram:

- Lavar com sabonete neutro de 2x a 3x por dia, com água fria;
- Aplicar vivalmas ou bepantol, 3x por dia no período de 7 dias;
- Protetor solar após 24 horas de procedimento;
- A partir do 7º dia, usar a fórmula prescrita;
- Caso necessário, prescrever Dexametasona, 1mg em creme;
- Não utilizar maquiagem;
- Evitar contato com animais;

- Não esfregar, nem remover as crostas de cicatrização;
- Evitar utilização de anti-inflamatórios.

#### 4. Discussão

Afonso *et al.* (2010) afirma que o eletrocautério é uma ótima opção nos tratamentos de Harmonização Orofacial, podendo ser utilizado isoladamente em um tratamento ou somado a outras técnicas que buscam rejuvenescer por meio de alterações estéticas. É um equipamento que utiliza uma corrente de baixa tensão para produzir uma lesão precisa, superficial e controlada na superfície da pele e a depender da intensidade, induzirá uma resposta inflamatória (Afonso, *et al.*, 2010).

Rossi *et al.* (2018) pôs em exposição alguns dos malefícios que o eletrocautério pode resultar, mesmo o procedimento sendo realizado dentro de todos os requisitos, a manipulação inadequada do equipamento ou o desconhecimento anatômico e pós-operatório pelo profissional pode gerar riscos ao paciente, como cicatrizes desfavoráveis; visão embaçada e temporariamente prejudicada; olhos secos; dificuldade de fechar os olhos; sangramentos e hematomas; má cicatrização; infecção; acúmulo de líquidos (seroma); riscos anestésicos; risco pálebra ectrópio; dor maior que o esperado; inchaço e descoloração; trombose venosa profunda; complicações cardíacas e pulmonares; possibilidade de cirurgia revisional; e até perda de visão (Rossi, *et al.*, 2018).

Para compreender melhor, Heinlin *et al.* (2010) explicou como e onde o instrumento atua e seu mecanismo de ação. A resposta inflamatória se dá pelo fato de o instrumento aumentar a atividade metabólica celular através do calor gerado, resultando no aumento do fluxo sanguíneo e a extensibilidade das estruturas do colágeno. Em decorrência desse aquecimento térmico, haverá uma desidratação celular, dando início ao processo cicatricial. Com o processo já ativado, acontece a estimulação dos fibrócitos e, em seguida, a neoformação de fibras colágenas, responsável pelo aspecto da pele jovem, regulando estruturalmente e fisiologicamente os tecidos (Heinlin, *et al.*, 2010).

Por esse motivo, o procedimento deve ser realizado por um profissional capacitado. O cirurgião dentista deve estar preparado e ter domínio sobre o uso de eletrocautério, desde a perícia manual até o conhecimento do pós-operatório, que envolve o uso estratégico de anti-inflamatórios. A terapia anti-inflamatória é a forma de guiar o tratamento, durante o pós-operatório, até o resultado esperado (Barry, *et al.*, 2002).

Sob a óptica da odontologia, em estudos de Karnaz *et al.* (2017) nos afirma que a eletrocirurgia tem uma vasta gama de procedimentos em que pode ser utilizada, procedimentos como aumento de coroa clínica, tratamento endodôntico, remoção de tecido, gengivectomia, gengivoplastia, frenectomia, ulectomia, biópsia, drenagem de abscessos e incisões cirúrgicas (Karnaz, *et al.*, 2017).

No caso da remoção de tecidos, encontra-se a blefaroplastia. No estudo dirigido por Carregal *et al.* (2012), a blefaroptose ou ptose palpebral é uma condição adquirida ou congênita de decaimento da pálpebra superior e a demanda para esse tipo de tratamento é atendida com a utilização do eletrocautério. Nessa condição, a margem palpebral cobre mais que 2 mm do limbo superior, o que pode gerar desconforto estético e alterar função ao obstruir a visão. No tratamento com esse equipamento, tira-se tal recobrimento, devolvendo a aparência de juventude e o conforto ao paciente (Carregal, *et al.*, 2012).

Em contrapartida, Rossi *et al.* (2018), nos diz que o eletrocautério, apesar de todos seus benefícios e eficácia, apresenta algumas contraindicações que devem ser analisadas durante a anamnese. Tal instrumento não deverá ser utilizado em lesões cancerígenas; em pacientes que estão utilizando medicamentos ou substâncias que podem ter ação fotossensibilizadora; em manchas altas, enrugadas ou escuras, e melasmas; em áreas com sangramento ou feridas abertas; em pacientes cardiopatas, que possuem marcapassos; e em conjunto com aparelho de neuroestimulação (Rossi, *et al.*, 2018).

## 5. Considerações Finais

Diante dos resultados obtidos na discussão, nota-se que a utilização do eletrocautério traz benefícios e avanços em tratamentos estéticos, e que, com o auxílio de uma terapia anti-inflamatória, consegue-se tratar casos de ptose palpebral com sucesso, de maneira minimamente invasiva e com controle de pós-operatório. O presente caso clínico é uma demonstração da praticidade e precisão que esse instrumento traz para o atendimento de casos de ptose palpebral.

No que se refere às tecnologias e terapias que também podem combater as marcas do tempo, há um rico acervo em constante evolução, como leds de amplexos comprimentos de onda e cor, capazes de ativar a circulação local e acelerar a recuperação. Tecnologias utilizando jato de plasma na derme também vêm sendo empregadas a fim de devolver juventude aos aspectos da face. Entretanto, a literatura em termos científicos ainda é escassa sobre essa vanguarda de metodologias voltadas aos cuidados da face.

## Referências

- Afonso, J. P. J. M., Tucunduva, T. C. M., Valéria, B. P. M., & Bagatin, E. (2010). Celulite: artigo de revisão. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, 3(2), 214-219, 2010. <https://www.redalyc.org/pdf/2655/265519983011.pdf>
- Barry, L., & Richard, B. (2002). Electrosurgery for the Skin. *American Family Physician*, 66(7). <https://www.huidziekten.nl/pdf/electrosurgery.pdf>
- Bisinotto, F. M. B., Dezena, R. A., Martins, L. B., Galvão, M. C., Martins, J., & Calçado, M. S. (2017). Burns related to electrosurgery-Report of two cases. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 67, 527-534. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2015.08.018>
- Carregal, T. B., Natsuaki, K. L., Pereira, G. T., & Schellini, S. A. (2012). Ptose palpebral: avaliação do posicionamento palpebral por imagens digitais. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 71, 18-22. <https://doi.org/10.1590/S0034-72802012000100004>
- Claudio, C. V., Ribeiro, R. P., Martins, J. T., Marziale, M. H. P., Solci, M. C., & Dalmas, J. C. (2017). Polycyclic aromatic hydrocarbons produced by electrocautery smoke and the use of personal protective equipment 1. *Revista latino-americana de enfermagem*, 25. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1561.2853>
- Coimbra, D. D., & Oliveira, B. S. (2016). Supra-Auricular Lifting With Fillers: new technique. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, 8(4), 328-335, GN1 Genesis Network. [http://www.surgicalcosmetic.org.br/Content/imagebank/pdf/v8/8\\_n4\\_515\\_en.pdf](http://www.surgicalcosmetic.org.br/Content/imagebank/pdf/v8/8_n4_515_en.pdf)
- Costa, R. H. A., Castro, Á. B. B. S. D., Silva, S. D. C., Léda, R. M., & Amorim, R. F. B. D. (2021). Comparação da fásia lata, faixa de silicone e fio de polipropileno na cirurgia de suspensão de suspensão frontal para correção de ptose palpebral grave. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 80. <https://doi.org/10.37039/1982.8551.20210055>
- Gerli, R., Ibba, L., & Fruschelli, C. (1989). Morphometric analysis of elastic fibers in human skin lymphatic capillaries. *Lymphology*, 22(4), 167-172. <https://journals.librarypublishing.arizona.edu/lymph/article/id/3096/>
- Graziosi, A. C., & Ferreira, L. M. (2004). *Estética Clínica & Cirúrgica-Revinter-Edith Kawano Horibe*. <http://graziosi.com.br/publicacoes/BLEFAROPLASTIA.pdf>
- Heinlin, J., Morfill, G., Landthaler, M., Stolz, W., Isbary, G., Zimmermann, J. L., & Karrer, S. (2010). Plasma medicine: possible applications in dermatology. *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*, 8(12), 968-976. <https://doi.org/10.1111/j.1610-0387.2010.07495.x>
- Karnaz, A., Katircioglu, Y. A., Ozdemir, E. S., Celebli, P., Hucumenoglu, S., & Ornek, F. (2018). The Histopathological Findings of Patients Who Underwent Blepharoplasty Due to Dermatochalasis. *Seminars in ophthalmology*, 33(3), 407-411. <https://doi.org/10.1080/08820538.2017.1282970>
- Kisch, T., Liodaki, E., Kraemer, R., Mailaender, P., Brandenburger, M., Hellwig, V., & Stang, F. H. (2015). Electrocautery devices with feedback mode and teflon-coated blades create less surgical smoke for a quality improvement in the operating theater. *Medicine*, 94(27). [10.1097/MD.0000000000001104](https://doi.org/10.1097/MD.0000000000001104)
- Mangan, M. S., Bolac, R., Yildiz, M. B., Imamoglu, S., Vural, E. T., & Yenerel, N. M. (2022). Simultaneous posterior eyelid ptosis repair and strabismus surgery: a single-stage approach. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*. <https://doi.org/10.5935/0004-2749.20230020>
- Navarro-Meza, M. C., González-Baltazar, R., Aldrete-Rodríguez, M. G., Carmona-Navarro, D. E., & López-Cardona, M. G. (2013). Síntomas respiratorios causados por el uso del electrocauterio en médicos en formación quirúrgica de un hospital de México. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 30(1), 41-44. <https://doi.org/10.1590/S1726-46342013000100008>
- Orsolini, M. J. D. B., Meneghim, R. L. D. S. F., Padovani, C. R., Veloso, I. L., & Schellini, S. A. (2016). Frequência de ocorrência das afecções dos anexos oculares e do olho externo. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 75, 205-208. <https://doi.org/10.5935/0034-7280.20160042>
- Rossi, E., Farnetani, F., Trakatelli, M., Ciardo, S., & Pellacani, G. (2018). Clinical and confocal microscopy study of plasma exeresis for nonsurgical blepharoplasty of the upper eyelid: a pilot study. *Dermatologic surgery*, 44(2), 283-290. [https://journals.lww.com/dermatologicsurgery/Abstract/2018/02000/Clinical\\_and\\_Confocal\\_Microscopy\\_Study\\_of\\_Plasma.22.aspx](https://journals.lww.com/dermatologicsurgery/Abstract/2018/02000/Clinical_and_Confocal_Microscopy_Study_of_Plasma.22.aspx)



Sabino, L. R. D. A., Montenegro, A. D. A., Guimarães, B. D. A., Farias, A. B. X. L. D., & Silva, J. J. X. (2019). Entrópio palpebral severo pós cirurgia de correção de ptose. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 78, 141-143. <https://doi.org/10.5935/0034-7280.20180114>

Vasconcelos, S. C. B., Nascete, F. M., de Souza, C. M. D., & da Rocha Sobrinho, H. M. (2020). O uso do ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. *Revista Brasileira Militar de Ciências*, 6(14). <https://doi.org/10.36414/rbmc.v6i14.28>

Wanzeler, A. C. V., Nascimento, M. F. D., Sousa, R. L. F., Padovani, C. R., & Schellini, S. A. (2015). Alterações palpebrais: frequência de ocorrência e perfil dos portadores em amostra populacional brasileira. *Revista Brasileira de Oftalmologia*, 74, 231-234. <https://doi.org/10.5935/0034-7280.20150047>.