

Artigo Original

Autores:

Natacha Quezada Gaón¹
Fernanda Binfa²

¹ Dermatologista, pós-graduada em dermatocosmiatria pela Faculdade de Medicina ABC (FMABC) - São Paulo (SP), Brasil; coordenadora da Dermatoacosmiatria do Serviço de Dermatologia, Faculdade de Medicina, Pontifícia Universidade Católica de Chile (PUC-Chile - Santiago, Chile.

² Médica cirurgiã pela Facultad de Medicina da Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC) - Concepción, Chile.

Correspondência para:

Natacha Quezada Gaón
Hospital Clínico Pontificia
Universidad Católica de Chile
Marcoleta 350, 2º andar
Santiago - Región Metropolitana
- Chile
E-mail: natachaq@yahoo.es

Data de recebimento: 16/12/2016

Data de aprovação: 12/03/2017

Trabalho realizado no Serviço de Dermatologia da Pontifícia Universidad Católica de Chile (UC) - Santiago, Chile.

Suporte financeiro: Nenhum

Conflito de interesse: Nenhum

Efeito do laser não ablativo Erbium YAG 2940nm intraoral no rejuvenescimento do lábio superior: estudo-piloto

The effect of intraoral 2,940nm non-ablative Erbium:YAG laser on the rejuvenation of the upper lip: a pilot study

DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.201791953>

RESUMO

Introdução: O aumento da distância entre a base do nariz e o vermelhão do lábio é de difícil tratamento, e muitas vezes apresenta limites para o uso de toxina botulínica e preenchedores.

Objetivo: Descrever nova técnica para o tratamento da ptose do lábio superior.

Métodos: Realizado estudo-piloto prospectivo com 15 pacientes do sexo feminino que apresentavam aumento da distância entre a base do nariz e a linha de transição cutâneo-mucosa labial. Foram realizadas cinco sessões semanais de laser não ablativo Er:YAG 2940nm intraoral. Para a avaliação dos resultados, foram feitos registro padronizado com câmera fotográfica de 3D e medidas comparativas da altura do filtro e do ângulo subnasal, antes e após o tratamento.

Resultado: Observou-se encurtamento que variou de dois a 4mm nas medidas do filtro, e diminuição do ângulo subnasal, além de maior firmeza da pele do lábio superior.

Conclusão: O laser não ablativo Er:YAG 2940nm intraoral pode ser opção terapêutica para a ptose do lábio superior.

Palavras-chave: Rejuvenescimento; Lasers; Lábio

ABSTRACT

Introduction: Increased distance between the base of the nose and lip's vermillion is difficult to treat, and often there are restrictions for the use of botulinum toxin and cutaneous fillers.

Objective: To describe a new technique for the treatment of the upper lip ptosis.

Methods: A prospective pilot study was conducted with 15 female patients bearing increased distance between the base of the nose and the labial cutaneous-mucosal transition line. Five weekly sessions of intraoral non-ablative 2,940nm Er:YAG laser were performed. For the evaluation of outcomes, standardized records were performed with a 3D photographic camera, and comparative measurements of the philtrum's height and the nasolabial angle were taken before and after the treatment.

Results: There was a shortening ranging from 2 to 4 mm in the philtrum's measurements, and a decrease in the nasolabial angle, in addition to increased firmness of the skin in the upper lip.

Conclusion: Intraoral non-ablative 2,940nm Er:YAG laser can be a therapeutic option for the treatment of upper lip ptosis.

Keywords: Aging; Lasers; Lip

INTRODUÇÃO

No processo natural de envelhecimento cronológico e actínico uma característica importante no terço inferior da face, é o aumento da distância entre a base do nariz e a linha de transição cutâneo-mucosa labial, em consequência da flacidez da pele, que perde o turgor e a elasticidade. Em uma pessoa jovem o lábio superior apresenta discreta convexidade na região do arco de cupido e do filtro, mas com o decorrer dos anos ocorrem o aplainamento e o alongamento de toda essa região. O vermelhão

dos lábios nos jovens é também caracteristicamente túrgido, mas com o envelhecimento sua espessura diminui, e, concomitantemente, surgem as rugas periorais (Figura 1).

Apesar de a toxina botulínica e o ácido hialurônico serem de grande ajuda no rejuvenescimento facial, o aumento da altura da porção cutânea do lábio superior limita seu uso em procedimentos minimamente invasivos.¹ Assim, para tratar esta alteração, precisaríamos recorrer a técnicas cirúrgicas, às quais nem todos os pacientes estão dispostos a se submeter.²⁻⁴

O laser não ablativo Er:YAG é tecnologia relativamente nova. Esse laser 2.940nm exerce um efeito térmico que remodela o colágeno e também estimula uma indução de neocolagenese ao ser aplicado na mucosa oral em seu modo *Smooth*. Entre as raras publicações existentes sobre essa tecnologia, algumas abordam a redução do sulco nasogeniano e das rugas periorais.⁵⁻⁸

MÉTODOS

Realizou-se estudo-piloto prospectivo com 15 mulheres voluntárias, com idade entre 45 e 72 anos, e fototipos de II a IV, procedentes de Santiago do Chile. Essas pacientes foram submetidas a cinco sessões semanais de laser não ablativo Er:YAG 2940nm (SP Dynamis®, Fotona, Ljubljana, Eslovenia) no modo *Smooth* intraoral com os seguintes parâmetros: 9J/cm², 1.8Hz, Spot 7mm. Os disparos foram dispostos em quatro fileiras realizando-se 12 passadas apenas na região interna da mucosa labial. Traumatismos e infecções bacterianas ou virais ativas na área de tratamento foram os critérios de exclusão. O trabalho foi orientado segundo as regras emanadas pela Declaração de Helsinki.

As avaliações foram feitas através de fotografias padronizadas com a câmara fotográfica Vectra H1® (Canfield, NJ, USA), que produz imagens em 3D, com mensuração do comprimento do filtro e do ângulo nasolabial, antes e após as cinco sessões semanais com o laser, para quantificação do resultado (Figura 2).

Resultados

Avaliando-se de forma quantitativa a distância do filtro concluiu-se que 60% das pacientes tiveram diminuição de 4mm no comprimento do filtro, 30% de 3mm, e 20% de 2mm (Figura 3).

Analisando-se as fotografias padronizadas com a câmera Vectra H1 observou-se melhora da projeção do lábio superior: em 40% dos casos com diminuição de cinco graus no ângulo nasolabial e em 60% dos casos com diminuição de três graus.



FIGURA 1: Envelhecimento perioral: A - Lábio jovem; B - Lábio envelhecido

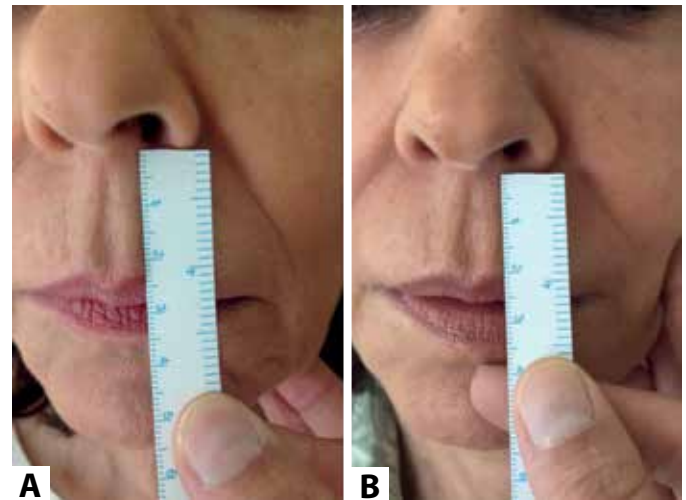


FIGURA 2: Medição do comprimento do filtro: A - Antes B - Após cinco sessões de laser Er:YAG não ablativo intraoral



FIGURA 3: A - Antes B - Após cinco sessões de laser

Como consequência observaram-se leve acentuação do arco de cúpido e discreta eversão do vermelhão em todos os casos (Figura 4).

DISCUSSÃO

No enfoque global do rejuvenescimento com procedimentos minimamente invasivos o aumento da distância entre a base do nariz e a transição cutâneo-mucosa labial é problema com poucas alternativas terapêuticas.

A toxina botulínica no músculo orbicular dos lábios pode ser utilizada com o intuito de provocar a eversão do vermelhão, porém tem seu uso limitado pelo número restrito de unidades

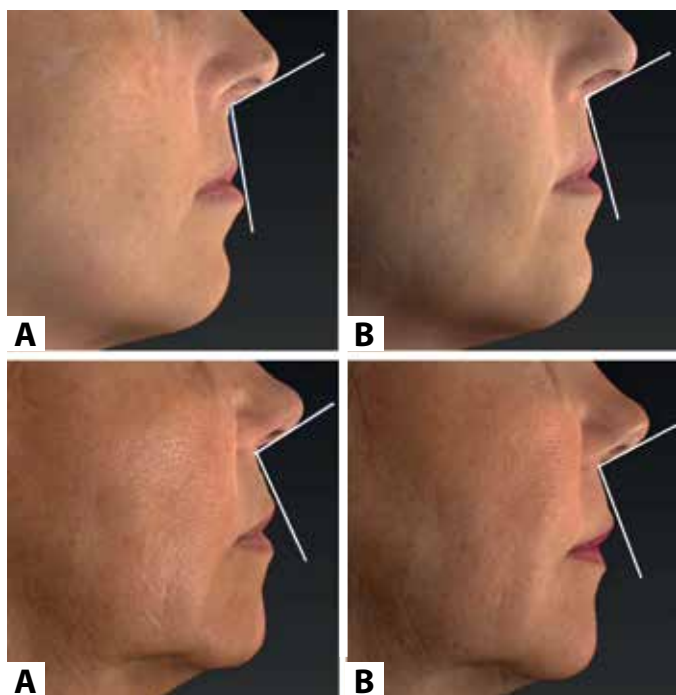


FIGURA 4: Modificação do ângulo subnasal: **A** - Antes **B** - Após cinco sessões de laser

que podem ser utilizadas nessa região, pelo risco de afetar a harmonia da mímica facial no terço inferior da face e o processo da mastigação.⁹

Por sua vez, preenchimentos com ácido hialurônico, embora extremamente difundidos para uso na região perioral, produzem efeito altamente inestético, contrariando as regras de proporcionalidade facial³ se o volume do vermelhão for aumentado para compensar o alongamento vertical da porção cutânea do lábio superior.

A literatura cita técnicas cirúrgicas que podem ser utilizadas para corrigir a ptose do lábio superior,²⁻⁴ mas muitos pacientes dão preferência a procedimentos menos invasivos, sem possibilidade de deixar cicatrizes.

Após cinco sessões de tratamento intraoral com laser não ablativo Er:YAG 2940nm foram demonstradas, neste estudo-piloto, diminuição mensurada do comprimento do filtro e eversão do vermelhão.

Em 2013, Gaspar & Gasti utilizaram, com sucesso, esse mesmo método para tratamento do sulco nasogeniano e das rí-tides periorais. Também, como no presente estudo, houve bons resultados e não foram descritos desconforto dos pacientes ou complicações.⁸

Demonstra-se, assim, alternativa com resultados moderados, porém sem ablação, período de recuperação e complicações.

CONCLUSÃO

O laser Er:YAG não ablativo intraoral melhora a flacidez e encurta o lábio superior após várias sessões, fazendo dessa técnica ferramenta interessante no tratamento do rejuvenescimento perioral. ●

REFERÊNCIAS

1. Braz A, Humphrey S, Weinkle S, Yee GJ, Remington BK, Lorenc ZP, et al. Lower Face: clinical anatomy and regional approaches with injectable fillers. *Plast Reconstr Surg*. 2015;136(5 Suppl):235S-257S.
2. Raphael P, Harris R, Harris SW. The Endonasal Lip Lift: Personal Technique. *Aesthet Surg J*. 2014;34(3):457-468.
3. Paixão MP, Montedonio J, Queiroz-Filho W, Pouza CET, Almeida AEF. Lifting de lábio superior associado à dermoabrasão mecânica. *Surg Cosmet Dermatol*. 2011;3(3):249-53
4. Suzuki HS, Seidel GB, Soares VC, Hepp T, Helmer K. Tratamento cirúrgico da inversão labial do envelhecimento. *Surg Cosmet Dermatol*. 2014;6(3):282-3.
5. Drnovsek-Olup B, Beltram M, Pizem J. Repetitive Er:YAG laser irradiation of human skin: a histological evaluation. *Lasers Surg Med*. 2004;35(2):146-51.
6. Drnovsek-Olup B, Beltram M, Pizem J. Repetitive Er:YAG laser irradiation of human skin: a histological evaluation. *Lasers Surg Med*. 2004;35(2):146-151.
7. Volkova NV, Glazkova LK, Khomchenko VV, Sadick NS. Novel method for facial rejuvenation using Er:YAG laser equipped with a spatially modulated ablation module: An open prospective uncontrolled cohort study. *J Cosmet Laser Ther*. 2016;19(1):25-29.
8. Gaspar A, Gasti GA. Tightening of Facial Skin Usin Intraoral 2940 nm Er:YAG SMOOTH Mode. *Journal of the Laser and Health Academy*. 2013;2:17-20
9. Carruthers J, Carruthers A. Aesthetic botulinum A toxin in the mid and lower face and neck. *Dermatol Surg*. 2003;29(5):468-76.