

Caso Clínico: Laser ablativo fracionado de CO₂: complicação pós-operatória

Clinical case / CO₂ Laser: Post-operative complication

Autores:

Patrícia de Barros Guimarães¹

¹ Médica dermatologista – Recife (PE), Brasil.

RESUMO

Os tratamentos propostos para o envelhecimento cutâneo são diversos. O laser fracionado de CO₂ tem tido crescente indicação. Relata-se um caso de complicação de tratamento com essa tecnologia na região periorbital.

Palavras-chave: blefaroplastia; terapia a laser; dióxido de carbono; resultado de tratamento.

ABSTRACT

There are many treatments proposed for the aging skin. CO₂ laser has a growing indication as such. The author reports a case involving a complication using treatment with this technology in the periorbital region.

Keywords: blepharoplasty; laser therapy; carbon dioxide; treatment outcome.

O rejuvenescimento cutâneo representa um dos tratamentos cosméticos mais procurados nos consultórios de dermatologia.^{1,2}

A renovação cutânea (resurfacing) com laser de dióxido de carbono (CO₂) fracionado é um tratamento eficaz para o envelhecimento da pele.³

Em particular, na região periorbital a queixa de rugas e flacidez é muito comum. Os tratamentos dessa região anatômica devem ser precisos e delicados. Além disso, a função ocular deve ser mantida, assim como também a naturalidade do olhar.⁴ A blefaroplastia é considerada o padrão ouro do tratamento periocular. Mas, várias propostas terapêuticas têm sido indicadas, entre elas, o laser fracionado de CO₂.

O laser de CO₂ possui grande afinidade pela água.^{3,4} Seu princípio é a fototermólise seletiva.⁵ Caracteriza-se por ser uma maneira precisa e efetiva de remover parte da epiderme danificada,⁶ de estimular a neocolagênese e sua contração⁴ e organizar as fibras elásticas na derme.⁷ Além disso, o colágeno tipo I que é o mais abundante colágeno da derme, é sintetizado primariamente na derme pelos fibroblastos, que, por sua vez, são o alvo do fotorrejuvenescimento.⁸

A fototermólise fracionada é uma modalidade da laser que cria numerosas zonas de injúrias microscópicas de forma controlada, tanto na sua profundidade quanto na sua densidade.⁴

São produzidas colunas microscópicas de necrose epidérmica com desnaturação do colágeno. O tecido ao redor dessas colunas permanece intacto, com isso a reepitelização ocorre rapidamente, aproximadamente em 24 horas, e o tratamento se dá com o mínimo de efeitos colaterais.^{3,9,10}

Correspondência para:

Dra. Patrícia de Barros Guimarães
Real Hospital Português
RealDerma
Av Agamenon Magalhães 4760
52010-900 – Recife – PE
E-mail: patriciagui@ig.com.br

Data de recebimento: 08/11/2012

Data de aprovação: 13/06/2014

Trabalho realizado no consultório particular da autora – Recife (PE), Brasil.

Suporte Financeiro: Nenhum
Conflito de Interesses: Nenhum

O fracionamento do laser de CO₂ trouxe sem dúvida enorme benefício. Entretanto, também ocorreu uma falsa ideia da ausência de efeitos colaterais.⁸ Apesar de ser considerado um procedimento seguro, complicações podem surgir mesmo em mãos experientes.^{1,2}

As complicações recentes são dor local, dermatite de contato e infecções secundárias.^{1,2} Os efeitos colaterais tardios são infecções tardias, mília, acne, eritema persistente,³ hiperpigmentação pós-inflamatória, hipopigmentação, cicatrizes, ectrópio e sinéquias.^{1,3}

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 66 anos, médica, procurou a clínica com queixas de "rugas faciais".

É hipertensa e tem arritmia cardíaca. O *lifting* cirúrgico foi contra indicado devido a sua condição cardíaca preexistente.

Fazia uso contínuo de valsartana, amilodipina, enalapril e o cloridrato de sotalol como antiarrítmico. Foi então realizado resurfacing em pálpebras inferiores com o Laser de CO₂ (AcuPulse/ Lumenis/Estados Unidos) energia de 10 mJ e densidade de 10%. (Figura 1)

Após aproximadamente 48 horas do procedimento a paciente retornou com edema importante de região periorbital. Além disso, a paciente apresentava área de ulceração no local de contato entre a pele edemaciada e os óculos de grau para correção refrativa. (Figura 2)

Iniciamos a prednisolona oral 60 mg/d e após 03 dias diminuimos para 20 mg/d. E, cefalexina 500mg 06/06h por 08 dias. Foi feito ainda creme de corticoide com antibiótico (beta-metasona e gentamicina) 02 vezes ao dia, durante 08 dias.

Após aproximadamente 05 dias a paciente apresentou regressão total do edema e após 08 dias cicatrização da úlcera pós-traumática.

Em contraste com o laser de CO₂ tradicional, que tem potencial para efeitos adversos mais acentuados e mais frequentes.⁵ O CO₂ fracionado ablativo é mais bem tolerado e com resultados finais bastante satisfatórios com uma única sessão.^{7,9,10}



FIGURA 1: Pós operatório imediato. Resurfacing de pálpebras inferiores. AcuPulse, energia de 10 mJ e densidade de 10%



FIGURA 2: Dois dias pós procedimento: Edema bipalpebral inferior importante. Ulceração em região infraorbitária E



FIGURA 3: Ausência de cicatrizes inestéticas e resultado estético bastante satisfatório

A maioria das complicações do *resurfacing* não diz respeito, contudo, a seu tipo mas a profundidade, a quantidade dos pulsos sobrepostos, à densidade utilizada, à duração dos pulsos e à fluência.³

Segundo Kalil,¹ os riscos indesejáveis podem ser minimizados com a compreensão do funcionamento do laser, treinamento adequado e indicação correta do paciente.

O edema da região periorbital tem pico na manhã seguinte após o procedimento.⁸ O que ocorreu com a nossa paciente. Nos casos mais intenso de edema podem ser usados prednisona 40-60mg/d por 02 a 04 dias. Se o edema perdurar por mais de 05 dias deve ser aventada a possibilidade de infecção secundária. No caso em questão optou-se pela antibioticoterapia pelo risco de cicatriz inestética.

CONCLUSÃO

O uso do laser na dermatologia está sendo bastante difundido. Apesar de ser uma técnica relativamente simples os seus efeitos colaterais devem ser uma preocupação sempre presente.

A autora ressalta que uma orientação simples, a de que não utilizar óculos de grau ou mesmo óculos de sol durante o pós-operatório pode evitar um transtorno tanto para médico como para paciente. Felizmente não houve cicatrizes e o resultado estético final foi bastante satisfatório para ambas as partes. (Figura 3) ●

REFERÊNCIAS

1. Kalil CLPV. Laser e outras fontes de luz na dermatologia. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011.
2. Costa FB, El Ammar ABPC, Campos V, Kalil. Complicações com o uso de lasers. Parte II: laser ablativo fracionado e não fracionado e laser não ablativo fracionado. *Surg Cosmet Dermatol*. 2011;3(2):135-45.
3. Niwa ABM, Macéa JM, Nascimento DS, Torezan L, Osório NES. Laser de érbio 2940nm fracionado no tratamento do fotoenvelhecimento cutâneo da face- avaliação após 15 meses. *Surg Cosmet Dermatol*. 2010;2(1):34-8.
4. Campos VB, Gontijo G. Laser fracionado de CO2: uma experiência pessoal. *Surg Cosmet Dermatol*. 2010;2(4):326-32.
5. El Ammar ABPC, Costa FB, Kalil CLPV, Campos VB. Complicações com o uso de lasers. Parte I: lasers não ablativos não fracionados. *Surg Cosmet Dermatol*. 2011; 3(1):47-52.
6. Hedelund L, Haak CS, Togsverd-Bo K, Bogh MK, Bjerring P, Hadersdal M. Fractional CO2 Laser Resurfacing for Atrophic Acne Scars: A Randomized Controlled Trial With Blinded Response Evaluation. *Lasers Surg Med*. 2012;44(6):447-52.
7. Campos V, Mattos RA, Filippo A, Torezan LU. Laser no rejuvenescimento facial. *Surg Cosmet Dermatol*. 2009; 1(1):29-36.
8. Silva FAM, Steiner D, Steiner TA, Pessanha ACA, Cunha TVR, Boeno ES. Estudo Comparativo entre blefaropeeling e laser fracionado de CO2 no tratamento do rejuvenescimento periorbital. *Surg Cosmet Dermatol*. 2010;2(2):93-7.
9. Orringer JS, Sachs DL, shao Y, Hammerberg C, Cui Y, Voorhees JJ, et al. Direct Quantitative Comparison of Molecular Responses in Photodamaged Human Skin to Fractionated and Fully Ablative Carbon Dioxide Laser Resurfacing. *Dermatol Surg*. 2012;38(10):1668-77.
10. Qian H, Lu Z, Ding H, Yan S, Xiang L, Gold MH. Treatment of acne scarring with fractional CO2 laser. *J Cosmet Laser Ther*. 2012;14(4):162-5.