

OS EFEITOS DO LASER ENDOLIFT E SEUS BENEFÍCIOS

Diana Buchele¹, Nathália Picoli², Fernanda Pilatti², Liziara Fraporti³

¹ Acadêmica do curso de Biomedicina, UCEFF, Chapecó/SC.

² Biomédica, Especialista em Biomedicina Estética, Docente do Curso de Biomedicina, UCEFF, Chapecó/SC.

³ Biomédica, Mestre em Imunologia Básica e Aplicada pela Universidade Federal do Amazonas, professora do curso de biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades –UCEFF/Chapecó, SC, Brasil

E-mail para correspondência: dianabuchele2403@gmail.com

Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde.

Introdução: O envelhecimento constitui um processo inerente ao nosso organismo e é resultado de fatores internos, conhecido como envelhecimento intrínseco. Nesse processo, ocorre uma redução na replicação do DNA, afetando assim as células essenciais para a saúde da pele. Um exemplo disso é a transformação na estrutura dos fibroblastos, responsáveis pela produção de colágeno e elastina, que passam a sofrer dificuldades nessa síntese. Além disso, existem também os fatores externos, conhecidos como envelhecimento extrínseco. Nesse contexto, os raios ultravioletas desempenham um papel significativo ao produzirem radicais livres. Esses radicais livres têm a capacidade de modificar as proteínas localizadas fora das células, contribuindo para o processo de envelhecimento.¹ Dentre as várias propostas terapêuticas para o rejuvenescimento encontra-se o uso de laser, que pode ser aplicado no tecido subcutâneo e na derme profunda, gerando ação fotoquímica que altera a permeabilidade da membrana do adipócito e fototérmica, que gera dano celular aos adipócitos e leva a remodelação do colágeno.² O laser ganha destaque dentro da fototerapia devido aos efeitos bioquímicos, celulares e poucos efeitos colaterais, contribuindo para proliferação de fibroblastos,

aumento na síntese de colágeno e elastina, produzindo efeitos antioxidantes e bactericidas, como aumento do metabolismo mitocondrial e estímulo de síntese de DNA.¹ **Objetivo:** Diante da importância do tema, esse trabalho tem como objetivo, analisar a literatura sobre o uso do laser Endolift e os seus efeitos e benefícios na pele e tecido adiposo. **Método:** O presente trabalho foi realizado através de estudo descritivo não experimental do tipo revisão de literatura. Para a pesquisa foram usados os principais bancos de periódicos *on-line* (*Pubmed, Scielo e Brazilian Journal of Development*) como estratégia de busca, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: colágeno, envelhecimento, laser de diodo, endolift. Foram selecionados seis artigos, pela sua relevância e recente publicação. **Resultados e Discussão:** O laser de diodo ou laser endolift caracteriza a nova geração de lasers.¹ Sua aplicação melhora as rugas através de duas funções, a primeira função são as mecânicas que movimentam a fibra sob a pele e a segunda é a função do diodo, que juntas estimulam colágeno e elastina, tendo as células adiposas como alvo. O método pode ser usado para redução do inchaço em bolsas inferiores dos olhos, tratando a gordura acumulada nessa região.³ Como as células adiposas são danificadas, pode ser usado para diminuição de gordura e contorno em braços, abdome e papada, sendo um método eficaz, seguro e de rápida recuperação, devido a mínima ruptura mecânica.⁴ Eventualmente é usado em todos os fototipos de pele, seu pico de ação é de 90 dias após aplicação, podendo agir por mais de um ano, causando retração significativa na pele do rosto, mama e remodelação do corpo por lipólise.⁵ É um procedimento minimamente invasivo, seguro e eficaz que pode tratar a flacidez da face, pescoço e pálpebras inferiores, que é uma das regiões mais difíceis de serem tratadas pela sua sensibilidade, retraindo e remodelando os tecidos.⁶ **Conclusão:** O laser Endolift aumenta a densidade e espessura da derme e epiderme e é significativamente eficaz na redução de gordura, atualmente é considerado um dos principais tratamentos não cirúrgicos e minimamente invasivos para rugas, flacidez, lifting, bioestimulação progressiva e adipoestruturação, sendo seguro, eficaz, repetível, reprodutível e replicável. **Palavras-chave:** colágeno; envelhecimento, laser de diodo, endolift.

REFERÊNCIAS

- 1.Oliveira HV, Augusto D, Moreira JAR. O uso do laser e do led no tratamento de rejuvenescimento facial: revisão de literatura. Revista Científica da FHO/UNIARARAS, v.5, n.2, 2018.
- 2.Kamamoto F, Neto OF, Reis JOG, Santos CEC, Miliou T. Técnica termoguiada de lipólise e retração da pele com laser diodo 980nm. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, 36(1):2-8, 2021. DOI: 10.5935/2177-1235.2021RBCP0002.
- 3.Nilforoushzadeh MA, Heidari-Kharaji M, Fakhim T, Nobari NN, Torkamaniha E, Hanifnia A, Behrangi E. Endolift laser na effective method for the lower eye bag treatment: a case series study. Lasers in Medical Science, 37:3123-3128, 2022. DOI: 10.1007/s10103-022-03571-7.
- 4.Niforoushzadeh MA, Heidari-Kharaji M, Fakhim T, Behrangi E, Shahverdi M, Rafiee S, Nobari NN. Efficacy of Endolift laser for arm and under abdomen fat reduction. Journal of Cosmetic Dermatology, v. 22, p. 2018-2022, 2023. DOI: 10.1111/jocd.15684.
- 5.Quintero M, Suárez O. Efectividad de la técnica Endolásrer com plataforma diodo 980nm em la ritidosis grado I y II. Revista Iberoamericana de Láser Médico, v. 3, n. 1, 2023.
- 6.Dell'Avanzato R. Endolift the “lunch-time” laser lifting for the lower eyelids: Case report. Indexed in PubMed and Scopus, v. 29, n. 3, 2022.