



RESUMO EXPANDIDO

HASHTAG PEEL

HASHTAG PEEL

Osvaldo João Pereira Filho¹
Jorge Bins Ely²**RESUMO**

O estudo investiga o peeling cutâneo usando-se o dispositivo Hidrafix (R) ou Smart Infusion (R), que consiste em múltiplas agulhas fixadas num pequeno tambor, com calibres variando de 1 mm a 1,5 mm. O método promove a remoção parcial do extrato epidérmico até a camada papilar da derme. É realizado por meio de movimentos cruzadas, similar ao desenho de # "hashtag". Preserva ilhas microscópicas da derme e epiderme que facilitam a rápida regeneração da pele. A técnica foi indicada com segurança nas regiões cervical, perioral e palpebral. O dispositivo possui um reservatório que permite utilizar simultaneamente gordura emulsionada, nano gordura e administração de medicamentos, drug delivery. O método foi indicado em 7 pacientes, com idades variando de 59 a 75 anos. A média de idade foi de 71 anos. O predomínio dos subtipos de pele foi Fitzpatrick^{2,3,4}. O período de acompanhamento variou de dois meses a um ano. A técnica é eficaz, de baixo custo, pode ser indicada na maioria dos subtipos de pele e apresenta baixo índice de complicações locais e sistêmicas.

Descritores: Peeling. Rejuvenescimento cutâneo. Dermabrasão cutânea.

ABSTRACT

The study investigates skin rejuvenation using the Hidrafix (R) or Smart Infusion (R) device, manufactured by Guangzhou Electronic Technology Co. Ltd, China, which consists of multiple needles with calibers ranging from 1 mm to 1,5 mm. The method promotes the removal of the epidermal extract down to the papillary layer of the dermis. It is carried out with intersecting passes, like a # "hashtag" fashion. It preserves microscopic islands of the dermis and epidermis that eases rapid skin regeneration. The technique was safely indicated in the cervical, perioral, and around the eyelid regions. The device has a reservoir to use simultaneous emulsified fat, nano fat, and drug delivery. It was indicated in 7 patients, ages ranging from 59 to 75 years - old. The mean age was 71. The predominance of skin subtypes was Fitzpatrick 2, 3, and 4. Follow-up period ranged from two months to one year. The method is effective, uses a cheap disposable device, has a low learning curve, can be indicated in most skin subtypes, and has a minimum complication rate.

Keywords: Hashtag peel. Peeling. Skin rejuvenation.

INTRODUÇÃO

As causas do envelhecimento cutâneo facial são multifatoriais¹. Dentre as técnicas destinadas a tratar a pele destacam-se os peelings químicos, a dermabrasão, o laser e a radiofrequência, como o

¹ Membro Titular SBCP. Clínica Plástica Doctor. Florianópolis – SC – Brasil. Email:osvaldojpf@gmail.com

² Membro Titular SBCP. Professor Titular da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis – SC – Brasil. Email: jorgebinsely@gmail.com



Morpheus(R). Contudo, nem todas as áreas faciais respondem adequadamente, além desses tratamentos e tecnologias causarem potenciais complicações locais e sistêmicas. O peeling químico tem limitações na aplicabilidade na área cervical devido aos riscos de cicatrizes. O fenol pode ter reações adversas sistêmicas, com complicações cardíacas e renais; o peeling por meio da dermabrasão não é tão prático na sua aplicabilidade nessa área. Além disso, para se ter uma resposta tecidual eficaz é importante atingir a camada papilar da derme ou parte da derme. Porém, isso implica em potenciais complicações como cicatrizes, hiperpigmentação, hipopigmentação, arritmias, dentre outras. Adiciona-se também a recuperação demorada com afastamento do paciente das suas atividades sociais e trabalho. Pois, o paciente do sexo feminino, a população de maior demanda, compõe cada vez mais o mercado de trabalho. Nesse estudo apresentamos um método eficaz, com indicação nas diferentes áreas corporais e de baixo custo. Trata-se do uso de um artefato composto por microagulhas distribuídas estrategicamente que raspa orientado pelas unidades e subunidades faciais. O limite do tratamento é o sangramento, *bleeding*, uniforme, que denota que se atingiu a camada papilar no limite entre a derme e a epiderme. Isto é, um método cuja visibilidade da resposta tecidual determina a previsibilidade na sua eficácia e a segurança da técnica. Permite também o uso associado de enxerto de gordura - para se promover o “Hashtag” “Nano” Peel-, ou outros veículos, o *drug delivery*, com o intuito de intensificar a resposta tecidual no rejuvenescimento celular.

OBJETIVO

O propósito do estudo é investigar a eficácia do Hashtag Peel no rejuvenescimento cutâneo realizado por meio de um dispositivo de microagulhas, Hidrafix ou Smart Infusion. Ele é composto por um pequeno tambor com microagulhas cujo tamanho varia de 1mm a 1,5mm. As áreas preferenciais investigadas no estudo foram a região da face e cervical.

MÉTODO

Investigamos 7 pacientes no período de janeiro de 2024 a março de 2025. O Hashtag Peel foi indicado n= 7 casos, sendo associado ao lift facial em n= 3 casos, n=3 concomitante a blefaroplastia, sendo n=1 caso associado à lipoplastia e lipoenxertia de mini e micro enxertos facial, e tração cervical por meio de fio inabsorvível nylon monofilamentado. O critério de seleção incluiu pacientes portadores de elastose cutânea, irregularidades de superfícies, caracterizado como linhas periorais, irregularidades tipo linhas em “mosaico” na região, “acordeon sign” cervical, linhas longitudinais na região maxilar. Os pacientes eram portadores predominantemente de pele classificados como Fitzpatrick tipo 1 ao 4. O segmento pós-operatório variou de dois meses a um ano. A avaliação foi a observação clínica e fotográfica por meio da câmara de um celular S23, Samsung, sem flash, abertura 6, com luz ambiente



daylight lamp no teto, (Tabela 1). **Técnica Cirúrgica:** A técnica é realizada com o dispositivo Hidrafix(R), Smart Infusion fabricado por Guangzhou Electronic Technology Co. Ltd, China. Ele é composto por múltiplas agulhas com calibres de 1 mm a 1,5 mm incrustadas num pequeno tambor anexado a um reservatório. Neste pode-se colocar enxerto de gordura emulsificada, denominado de nano fat ou “nano enxerto”, bem como associar ao drug delivery. O tratamento é realizado sob sedação anestésica. O método consiste em raspar com movimentos rítmicos e cruzados, desde o rebordo clavicular em direção ao contorno mandibular. A partir dessa área estende-se o *Hashtag Peel* até a região maxilar, frontal e peri-palpebral. A abordagem é realizada por meio de movimentos longitudinais e transversais cruzados, como um hashtag design, orientando-se pelas unidades e subunidades faciais. Em geral, três a quatro passadas cruzadas tanto na direção longitudinal quanto horizontal são suficientes. Na região labial superior, inferior e mento pode-se aumentar o número de passadas para quatro a cinco vezes em cada direção. O limite, endpoint, se dá quando se observa um sangramento uniforme, bleeding, na área tratada. No pós-operatório mantiveram-se cuidados com soro fisiológico, água termal spray e pomada de colagenase e/ou óleo de girassol, (Fig. 1).

RESULTADOS

No estudo selecionou-se 7 pacientes, sendo 6 casos do sexo feminino e 1 do sexo masculino, com idade variando de 59 a 75 anos e média de idade de 72 ano; 3 pacientes haviam se submetido ao lift facial no passado. O tempo médio de seguimento variou de dois meses a um ano. Todos os pacientes evoluíram sem anormalidades. Numa paciente de 71 anos que já havia se submetido ao lift facial anteriormente apresentou cicatriz mínima no lábio superior. A maioria dos pacientes evoluiu bem, com eliminação total das crostas em torno do sétimo dia. A análise clínica, revelou a melhora da textura da pele e do viço cutâneo observada após um ano do tratamento. Registrou-se melhora importante com nivelamento da superfície cutânea áspera e irregular, “acordeon sign” sobretudo na região cervical. Observou-se também a suavidade nas linhas finas, entre a região malar e mandibular. As linhas verticais, popularmente denominadas de “código de barra”, localizadas no lábio superior e inferior, bem como às irregularidades mentonianas apresentaram melhora significativa, (Fig. 2).

DISCUSSÃO

A pele, composta por epiderme, derme e subcutâneo, dispõe de várias terapias locais para o seu rejuvenescimento. O método proposto é de baixo custo, previsível, seguro, com rápida recuperação. Ele nivela a superfície cutânea, mas preserva micro ilhas dérmicas e epidérmicas que agilizam a regeneração tecidual. Com isso, minimizam-se as complicações potenciais dos peelings



químicos como, hiperpigmentações, hipocromia, cicatrizes e eventual, reações sistêmicas². Diferente da dermabrasão tradicional realizada por meio de lixas, o hashtag peel tem a vantagem de preservar micro ilhas dermo-epidérmica. Isso permite uma regeneração natural da pele minimizando alteração na coloração cutânea, especialmente na região perioral, (Fig. 2). Na dermabrasão manual ou mecânica rotativa, a energia usada ao realizar o tratamento danifica essas micro ilhas causando hipocromia e retardo na regeneração cutânea. O # hashtag peel tem a vantagem de estimular o tecido e permitir a liberação do nanofat, ou gordura emulsificada, de forma mais efetiva comparado ao uso de outros artefatos³. O método ao quebrar parcialmente a barreira cutânea até a camada papilar da derme facilita o drug delivery, isto é, a impregnação de substâncias bioativas, sobretudo proteínas^{4,5}. As tecnologias como o laser, luz pulsada, tem alto custo, indicações limitadas, sobretudo na região cervical, além de potenciais complicações⁶. A radiofrequência como Morpheus(R) tem alto custo e limitações no seu uso, especialmente na área cervical e peri órbita⁷. No “hashtag peel”, temos objetividade quanto a área e a profundidade atingida. Pois o aparecimento do sangramento uniforme, bleeding, indica que estamos atingindo a camada papilar da derme. Enquanto na região cervical priorizamos um sangramento ralo, disperso, na área do lábio superior e inferior esse sangramento pode ser mais uniforme. Esse critério é similar ao usado para o estadiamento do peeling químico que atinge a camada papilar da derme com o ácido tricloroacético⁸. Esse efeito rosado indica rápida regeneração cutânea e menor índice de complicações. No peeling de fenol atinge-se com mais facilidade a derme reticular ou profunda. Embora o efeito na firmeza da pele seja relevante no peeling de fenol, este tem potenciais complicações locais ou cardíacas⁹. Desse modo, o hashtag peel é versátil, efetivo, fácil de realizar, de baixo custo e, pode ser associado a outros procedimentos faciais, como a indução percutânea do colágeno¹⁰.

CONCLUSÃO

O “hashtag peel” é um método de baixo custo, seguro, e eficaz. Na análise clínica o método melhorou a qualidade da pele na região cervical e facial. A técnica tem baixo índice de complicações, rápida recuperação e é de fácil aprendizado.

REFERÊNCIAS

1. Farkas J, Pessa J, Hubbard B, Rorich R. The Science and Theory behind Facial Aging. *Plast. Recons. Surg. Global Open* 1(1):p e8-e15, April 2013.
2. Gadelha DA, Beira KR, Rodrigues M, et al. Complicações Relacionadas ao Peeling Químico na Face: Revisão de Literatura DOI: 10.54751/revistafoco.v17n11-102
3. Pedron M, Oliveira ACP, Zanin EM, Duarte DW, et al. Nanofat injector: a low-cost disposable device for standardization and optimization of grafting time. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2021;36:203-9
4. Touitou E. Drug delivery across the skin; Expert Opinion on Biological Therapy, pp. 723-33, disponível online: 23 Feb 2005



5. Vivek P, Vaiphei B, Shikha JH, et al. Overcoming skin barriers through advanced transdermal drug delivery approaches. *Journal of Controlled Release*, pp. 361-380. Elsevier; V.351, November 2022.
6. Alster TS, Lupton JR. Treatment of Complications of Laser Skin Resurfacing. *Archives of Facial Plastic Surgery*, Vol. 2, No. 4
7. Stein MJ, Vranis NM, Aston SJ. An Anatomical Approach to Radiofrequency-Assisted Facial Rejuvenation: Beyond the Treatment Gap. *Aesthetic Surgery Journal* 2025, Vol 45(S1) S1–S9
8. Obagi Z. Endpoints, in *Obagi Skin Health Restoration & Rejuvenation*, pp. 165-172. Springer, 2000
9. Ciaramicolo NO, Bisson GB, Junior OF. Adverse effects associated with the irresponsible use of phenol peeling: literature review. *Oral Surg. Oral Med. Oral Path and Oral Rad.* V 139, 2, Feb 2025, pp 161-5
10. Aust, Mathias C.; Reimers, Kerstin; Repenning, Claudia; et al. Percutaneous Collagen Induction: Minimally Invasive Skin Rejuvenation without Risk of Hyperpigmentation - Fact or Fiction? *Plast. Reconstr. Surg.* 2008. 122:5, 1553-63

FIGURAS



Figura 1: O limite, endpoint, da aplicação do hashtag peel ocorre, quando aparece um sangramento uniforme entremeadado por micro ilhas de epiderme intacta.



Figura 2: A - Paciente de 71 anos com aspereza tecidual no pescoço, submetida previamente ao lift cervical e aplicação de laser em outro serviço, sem sucesso. B - Pós-operatório de nove dias mostrando a melhora e a rápida recuperação.



Figura 3: A - Paciente de 75 anos com terço inferior da face senil composta por aspereza e irregularidade cutânea; B - Setenta dias após o hashtag peel e lip lift superior, registrando-se a melhora na qualidade da pele e textura cutânea da região perioral.

Tabela 1 - Hashtag Peel

Casos, idade, Tipo de pele, Sexo, Procedimentos e Evolução

Caso	Idade	Tipo	Sexo	Procedimento	Evolução
1	73	3	f	hashtag peel, lift cervical	cicatriz labial
2	71	2	f	hashtag peel, blefaro, fio interno	sp
3	66	2	f	hashtag peel modelagem, lip lift, blefaro	sp
4	59	4	f	hashtag p, modelagem blefaro	sp
5	71	2	f	hashtag, lift secundário	sp
6	75	3	f	modelagem, lip l, hashtag	sp
7	73	2	f	lift cervical, hashtag	sp
7	72	2=4; 3=2			