

FACULDADE DOM BOSCO

**IZABELA LEUX RAMOS DOS SANTOS
FRANCIELLI RIBEIRO DE SOUZA**

**TRATAMENTOS ESTÉTICOS PARA REJUVENESCIMENTO
FACIAL**

**CASCADEL, PR
2021**

FACULDADE DOM BOSCO

**IZABELA LEUX RAMOS DOS SANTOS
FRANCIELLI RIBEIRO DE SOUZA**

TRATAMENTOS ESTÉTICOS PARA REJUVENESCIMENTO FACIAL

Artigo de revisão sistemática apresentado na disciplina de Estudos e Pesquisa do curso Estética e Cosmética da Faculdade Dom Bosco a ser utilizado como diretrizes para manufatura de Trabalho de Conclusão do curso.

Docente: José Vilagra Mohamud

**CASCADEL, PR
2021**

Tratamentos estéticos para rejuvenescimento facial

Resumo

O presente estudo irá abordar alguns tratamentos estéticos para rejuvenescimento facial. O objetivo principal desse estudo é determinar a eficácia dos tratamentos estéticos para prevenir ou combater o envelhecimento cutâneo facial. Trata-se de um artigo de revisão sistemática contendo 5 artigos originais. Foram abordados os seguintes tratamentos estéticos: microcorrentes, terapias alternativas, radiofrequência ablativa fracionada, microagulhamento e radiofrequência não ablativa. Conclui-se, que os estudos realizados apresentaram grande melhora na elasticidade, textura, diminuição da profundidade das rugas e linhas de expressão, melhorando o aspecto geral da pele.

Palavras chave

Tratamentos estéticos faciais; rejuvenescimento facial; radiofrequência; microagulhamento; microcorrentes.

Abstract

This study will address some aesthetic treatments for facial rejuvenation. The main objective of this study is to determine the effectiveness of aesthetic treatments to prevent or combat facial skin aging. This is a systematic review article containing 5 original articles. The following aesthetic treatments were addressed: microcurrent, alternative therapies, fractional ablative radiofrequency, microneedling and non-ablative radiofrequency. It is concluded that the studies performed showed great improvement in elasticity, texture, decreased depth of wrinkles and expression lines, improving the general appearance of the skin.

Key words

Facial aesthetic treatments; facial rejuvenation; radio frequency; microneedling; microcurrents.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, a busca em manter uma aparência saudável e jovem exerce constante procura por procedimentos estéticos para prevenir ou tratar os sinais de envelhecimento como linhas de expressão e flacidez (FACCHINETTI,2017). Nesse sentido, o envelhecimento cutâneo é um processo natural do organismo que está intimamente associada a qualidade de vida do indivíduo (CARREIRO, 2012).

De acordo com o avanço da idade, os tecidos passam por frequentes mudanças, sendo que na pele, essas alterações encontram-se mais visíveis. A pele é considerada o maior órgão do corpo humano, encarregada por realizar diversas funções, sendo a sua principal garantir a proteção do organismo contra agressões externas. O envelhecimento cutâneo é caracterizado por alterações classificadas como intrínsecas, relacionados com a idade e genética, ocasionando o desgaste natural do organismo, das células e dos órgãos; e extrínsecas decorrentes de fatores ambientais como o sol, o clima, poluição, má alimentação, tabagismo que favorecem o aparecimento dos sinais de envelhecimento (SOARES,2014).

Nota-se que associação dos fatores intrínsecos e extrínsecos aceleram o envelhecimento cutâneo, fazendo a pele ficar mais delgada em alguns locais, enrugada e seca. Além disso, as fibras de colágeno da derme tornam-se mais grossas, as fibras elásticas perdem sua elasticidade, diminuição gradual da gordura presente no tecido subcutâneo, ocasionando assim a presença de flacidez, envolvendo a hipotonia muscular e a flacidez com as linhas de expressão (FACCHINETTI,2017).

Cada vez mais, as pessoas buscam tratamentos para rejuvenescer a pele sem a necessidade de cirurgia plástica. A variedade de tratamentos para rejuvenescimento facial é enorme, porém, há tratamentos que se destacam, outros nem tanto. Por conta disso, serão abordados alguns tratamentos utilizados para rejuvenescimentos.

Microcorrentes conhecidas também como MENS (Mi-cro Electro Neuro Stimulation), é um tratamento com parâmetros de intensidade na faixa microampères, podendo ter um ajuste 10 a 900 microampères e frequência com ajuste de 0,5 Hz até 1.000 Hz. Como possuímos uma corrente elétrica endógena que auxilia nas nossas funções celulares e se encontra em microamperes, a microcorrentes possui uma corrente fisiológica de baixa intensidade e por conta disso, é usada para auxiliar ou restaurar o fluxo da corrente fisiológica (SOARES, 2014).

Outro tratamento muito utilizado é o microagulhamento associado a aplicação de fármacos sobre a pele. Esse procedimento é realizado com um cilindro de polietileno fornecido com microagulhas estéreis de aço inoxidável. O

microagulhamento gera um processo de cicatrização, fazendo com que haja formação de colágeno do tipo I, auxiliando no rejuvenescimento. Para que ocorra remodelagem de colágeno, as agulhas utilizadas devem ser de 1,5 mm de comprimento para atingir uma profundidade de 1 a 3mm (KALIL, 2017).

A radiofrequência também é um dos tratamentos que visa retardar o envelhecimento. Funciona como uma corrente de alta frequência, que gera calor. Esse calor atinge os tecidos mais profundos criando energia e calor e fazendo com que as fibras de colágeno já existentes sejam contraídas, estimulando a produção de novas. Sua radiação ocorre entre 30KHz e 300MHz. A radiofrequência pode ser ablativa e não ablativa. A não ablativa, atinge a pele gerando calor controlado, a temperatura deve ser em torno de 40°C durante a aplicação. (LOFEU et al., 2015). Já a ablativa fracionada, é semelhante ao laser de CO2 fracionado, porém com fonte energética diferente. Utiliza um sistema de fracionamento energético randômico que respeita o tempo de relaxamento (CASABONA, 2013).

A corrente galvânica, auxilia na permeabilidade de ativos. técnica de escarificação, estimula a circulação local das rugas e linhas de expressão, auxiliando na nutrição, função e regeneração do tecido. Esse procedimento é realizado através de uma agulha de 90° graus (BARBOSA, 2013).

Outro tratamento utilizado é o alongamento de músculos faciais. Segundo Frazão (2010), apud Souza (2012), o alongamento facial tem por finalidade diminuir a intensidade, a frequência e a duração da contração muscular. Esses alongamentos, irão diminuir fortalecer e tonificar a musculatura; aliviar a tensão exagerada dos músculos entre outros benefícios. Possui como resultado a suavização das rugas e marcas de expressão e melhora o contorno facial, que ajuda no rejuvenescimento facial. O objetivo principal desse estudo, é determinar a eficácia dos tratamentos estéticos para combater e/ou prevenir o envelhecimento cutâneo.

Procedimentos metodológicos

As palavras-chaves utilizadas para o artigo foram “Rejuvenescimento”, “Radiofrequência”, “Microagulhamento”, “Microcorrentes”, “Tratamentos para rejuvenescimento” na base de dados Google Acadêmico nas línguas universais.

O presente estudo utilizou critérios de avaliação para a inclusão dos artigos na revisão sistemática que contemplaram os seguintes tópicos: Padronização de avaliação dos participantes do estudo; conter ao mínimo três pessoas em cada grupo; Ter grupos

diferentes de intervenção; ser um artigo original; conter avaliação pré e pós intervenção; Faixa etária de participação com idade de trinta a sessenta e cinco anos; Imagens fotográficas; possuir tratamentos diferentes. Os critérios de exclusão do artigo, foram: Não conter imagens fotográficas; Pesquisa conter apenas um participante; Artigos de revisão.

Tabela 1 – Artigos originais

Autor e ano	População e Faixa etária	Tamanho da amostra	Objetivo do estudo	Instrumento de avaliação	Procedimentos - protocolo	Resultados – conclusão
SOARES, V. T.; RODRIGUES, N. B.; NOWOTNY, J. P.; LIMANA, M.D.; 2014	Mulheres na faixa etária de 43 a 53 anos	10 pacientess / único grupo.	Analisar os benefícios da microcorrentes no tratamento para envelhecimento cutâneo.	Nesse presente estudo foram utilizados documentos fotográficos antes e após o tratamento, ficha de avaliação e percepção visual.	Foram realizadas 10 sessões de microcorrentes em cada voluntária, duas vezes na semana. O protocolo consiste em três etapas: higienização, aplicação do equipamento e aplicação do fotoprotetor.	Não se verificou melhora do tônus cutâneo ou redução da profundidade das rugas em relação a utilização da microcorrentes. Mas, verificou-se uma melhora na textura e clareamento da pele.
CARREIRO, E. M. et al.; 2011	Mulheres na faixa etária de 53 aos 59 anos.	3 voluntárias com condutas específicas em cada caso.	Prevenir o envelhecimento facial e tratar as rugas já existentes.	Utilizado um questionário validado (Protocolo de Avaliação Facial – PAF), que apresenta a classificação de Goglau,Tsuji e Lapiere e Pierard.	Protocolo padrão de 20 sessões de terapia combinada de estética e fisioterapia dermatofuncional. Foram aplicados três protocolos. No caso 01, foi a preparação da pele, alongamentos dos músculos faciais, ionização (corrente galvânica), finalização com máscara refrescante de maçã e protetor solar. Caso 02: preparação da pele, método Rood, com resistência manual para fortalecer a musculatura zigomático; microcorrente galvânica com a técnica de escarificação; exercícios de mímicas facial e aplicação do protetor solar. No caso 03, foi feita a preparação da pele, microcorrente galvânica contínua, alongamento da musculatura; corrente excitomotora de baixa frequência; Kabat facia, massagem no tecido conjuntivo e protetor solar.	Na classificação de Goglau, 90% dos pacientes apresentavam grau 3 e 10% grau 4, após os tratamentos houve melhora para 74% grau 2, 16% grau 3, 10% grau 4. 100% dos pacientes apresentavam grau 3 e alterações gravitacionais, após o tratamento, 84 % passaram a grau 2 e 16% permaneceram em grau 3, segundo a classificação de Lapiere e Pierrard. Já em relação a classificação de Tsuji indicou que 100% dos pacientes apresentavam rugas profundas e após o tratamento 2% já apresentavam modificações para superficial, 68% permaneceram com rugas profundas. Os resultados foram positivos, por conta da efetividade das técnicas e pelo trabalho em equipe.

CASABONA, G. et al; 2013.	Mulheres na faixa etária de 40 aos 65 anos.	20 pacientes/ único grupo.	Descrever princípios de funcionamento, metodologia e resultados do rejuvenescimento em pálpebras inferiores tratadas com radiofrequência ablativa fracionada.	A avaliação dos resultados clínicos foi realizada através de fotografias e análise de questionário de satisfação.	Todos os procedimentos foram realizados com anestesia local, todos os pacientes foram submetidos a uma única sessão de radiofrequência ablativa fracionada, com três passadas na pálpebra inferior. A pele foi umidificada com soro fisiológicos estéril. Os cuidados pós-tratamentos foram uso de solução de dexpanthenol a 5% no local várias vezes ao dia durante 5 dias e filtro solar FPS 50.	Com uma sessão, o efeito de contração da pele das pálpebras inferiores com consequente melhora da textura cutânea e diminuição das linhas locais. Das 20 pacientes, 18 ficaram muito satisfeitas (90%) e apenas duas (10%) satisfeitas com os resultados. O resultado desse estudo mostrou útil para o rejuvenescimento periorbitário.
KALIL, C. et al; 2016	Mulheres com a idade entre 30 e 50 anos.	6 voluntárias, com condutas específicas para cada caso.	Rejuvenescimento cutâneo, tratamento de cicatrizes e manchas e penetração de princípios ativos na pele.	Análise clínica das fotos tiradas antes e 30 dias após a segunda sessão	Somente dois pacientes foram submetidos ao tratamento para melnose e rejuvenescimento facial. Foi utilizado o aparelho Dr. Roller ® de 2 mm para o tratamento facial. Foi anestesiada a área, 30 minutos antes. No rosto e foi aplicado um soro contendo a associação de ácido tranexâmico 0,4%, 4-hexilresorcinol 1,5%, alfa bisabolol 1%, Belides 2% e peptídeo TGP-2 2%. Foram realizadas duas sessões em cada região, com o intervalo de 20 dias. E durante 30 dias, cada paciente utilizou em casa, as mesmas formulações.	Os resultados para manchas, textura, qualidade de pele, ríndes após os tratamentos apresentaram alto grau de melhora.

FACCHINET TI, B.J et al; 2017	Mulheres com idade superior a 40 anos.	8 pacientes.	Avaliar a eficácia da radiofrequência no rejuvenescimen to facial.	Utilizou-se registro fotográfico, ficha de avaliação facial e questionário de satisfação.	O protocolo consiste na assepsia de toda a face. Após a higienização, foi verificada a temperatura da região com termômetro infravermelho, aplicação de gel na área de tratamento. Foi utilizado o aparelho de radiofrequência do modelo EFFECT da empresa HTM, no modo bipolar com uma frequência de 2,4 MHz, intensidade inicial de 40% até atingir uma média de 40 ° C de temperatura por 5 minutos por área. Após a aplicação a paciente foi orientada a usar protetor solar e fazer uso do mesmo diariamente.	Após as 10 sessões de radiofrequência, verificou-se 36% de melhora. Os pacientes 06 e 07 apresentaram os melhores resultados, o paciente 06 com uma redução de 42% e o 07 com 59% de redução. O nível de satisfação das participantes, foi de 62,5% ficaram satisfeitas e 37,5 muito satisfeitas. Houve melhora na coloração da pele, minimização da flacidez cutânea e textura. Houve melhora significativa das rugas frontais e glabellares, diminuição das linhas de expressão e melhora do aspecto geral da pele.
-------------------------------------	---	-----------------	---	---	---	--

Resultado

No tratamento de microcorrentes, não apresentou melhora no tônus muscular e profundidade das rugas apenas melhora na qualidade de pele, clareamento, melhora na elasticidade e textura da pele. Consequentemente, a microcorrentes irá melhorar o aspecto da pele sem apresentar resultados maiores. Por seu efeito ser acumulativo, serão necessários maiores números de sessões (SOARES, 2014).

Já no segundo estudo, onde foram realizadas sessões de terapias alternadas, a avaliação foi feita segunda classificação de Goglu, Lapiere, Pierrard, Tsuji e cols. Em relação a classificação de Goglu, 90% dos pacientes apresentavam grau 3 e 10% grau 4 e após os tratamentos, passou de 74% grau 2, 16% grau 3, 10% grau 4, tendo uma melhora. Na classificação de Lapiere e Pierrard, as pacientes apresentavam 100% grau 3 e alterações gravitacionais, após o tratamento, 84 % passaram a grau 2 e 16% permaneceram em grau 3. E na classificação de Tsuji, as pacientes apresentavam 100% grau 3 e alterações gravitacionais, após o tratamento, 84 % passaram a grau 2 e 16% permaneceram em grau 3 (CARREIRO, 2011).

No terceiro estudo, foi avaliado as fotos do antes e do depois e apresentou grande melhora na contração da pele das pálpebras inferiores e melhora na textura da pele. Das 20 pacientes, 18 ficaram muito satisfeita (90%) e 2 ficaram satisfeitas (10%) (CASABONA,2013). No quarto estudo, o microagulhamento apresentou alto grau de melhora no rejuvenescimento (KALIL,2016). Já no quinto estudo, onde foi utilizado radiofrequência 36% das pacientes verificou melhora na flacidez, na coloração da pele, nas rugas e linhas de expressão. O nível de satisfação das participantes, foi de 62,5% satisfeitas e 37,5% muito satisfeitas. (FACCHINETTI, 2017).

Discussão

No presente estudo de revisão, contemplaram os critérios de aceitação para participação cinco artigos originais que apresentassem diferentes tratamentos para rejuvenescimento facial, onde apresentavam o estudo de caso para cada tratamento. O estudo tem por finalidade, analisar a eficácia dos tratamentos estéticos para o envelhecimento cutâneo facial.

Baseado nas análises dos artigos da tabela 1, pode-se observar que os resultados em sua maioria apresentaram melhora no aspecto geral da pele, melhora na textura cutânea, clareamento cutâneo e diminuição das linhas de expressão. Além disso, os artigos contemplaram métodos de avaliação semelhantes, como: documentos fotográficos pré e pós tratamento, ficha de avaliação e questionário de satisfação.

Segundo a pesquisa realizada por Soares, V.T et al.(2014), o estudo foi realizado em um único grupo de 10 voluntárias, da faixa etária de 43 a 53 anos. Foram utilizadas dez sessões de microcorrentes em cada voluntária, duas vezes por semana. A microcorrentes é uma terapia não invasiva, que faz uso de baixa amperagem, em microampères (uA). Nas amostras, foram realizados registros fotográficos, com percepções das voluntárias em relação as rugas. No final do procedimento, não houve melhora relacionada a redução da profundidade das rugas, verificou-se somente melhora na textura e clareamento da pele.

No segundo artigo Carreiro, E.M et al. (2011), o estudo contou com 3 voluntárias, com idade entre 53 a 59 anos. Foram realizadas 20 sessões de terapia combinada de estética e fisioterapia dermato-funcional, sendo realizados protocolos diferentes para cada tipo de paciente. Na paciente 01, foram realizados alongamentos dos músculos faciais, ionização (corrente galvânica). No segundo caso, foi realizado o método Rood, com resistência manual para fortalecer a musculatura de zigomático; microcorrente galvânica com a técnica de escarificação; exercícios de mímicas facial. Já no terceiro paciente, foi utilizado microcorrente galvânica contínua, alongamento da musculatura; corrente excitomotora de baixa frequência; Kabat facial, massagem no tecido conjuntivo.

No terceiro artigo Casabona, G. et al.(2013), foi utilizada a radiofrequência ablativa fracionada para rejuvenescimento em pálpebras inferiores. A radiofrequência é uma radiação que gera calor. Esse calor alcança os tecidos mais profundos, fazendo com que as fibras de colágeno e elastina se contraíam e estimulem a formação de novas, dando sustentação a pele. No estudo foram selecionadas 20 voluntárias na faixa etária de 40 a 65 anos de idade. A avaliação dos resultados foi realizada através de fotografias e questionários de satisfação. Os pacientes foram submetidos a uma única sessão.

No quarto artigo Kalil, C. et al. (2016), 6 mulheres com idade entre 30 e 50 anos foram submetidas a duas sessões de microagulhamento para cada caso específico, porém para o estudo de revisão foi utilizado somente para rejuvenescimento. Foi realizado um intervalo de 20 dias em cada sessão e por 30 dias, cada paciente utilizou as formulações utilizadas no procedimento.

Já no quinto artigo, foram realizadas dez sessões de radiofrequência, em 8 mulheres com idade superior a 40 anos. Elas apresentavam rugas glabellares e frontais. Foi utilizado ficha de avaliação com os dados das pacientes e as pacientes foram orientadas a usarem filtro solar diariamente (FACCHINETTI,2017).

Considerações finais

De acordo com o presente estudo, foi possível avaliar que os tratamentos para o rejuvenescimento cutâneo apresentaram significativos resultados. Desse modo, visto que o envelhecimento cutâneo é um processo fisiológico, manter-se com uma

pele jovem e saudável está intimamente ligada a qualidade de vida do indivíduo aliado aos tratamentos estéticos.

Com base nos estudos realizados, observou-se uma melhora na elasticidade da pele, melhora na textura, coloração, diminuição da profundidade das rugas, linhas de expressão e, conseqüentemente, melhora no aspecto geral da pele. As técnicas de microagulhamento, terapias alternadas, radiofrequência, apresentaram-se eficazes nos tratamentos para rejuvenescimento facial. Porém, entre as técnicas estudadas, a microcorrente foi a única técnica que apresentou resultados pouco satisfatórios, contendo apenas melhora na qualidade da pele sem apresentar resultados maiores, devido ao seu efeito acumulativo, sendo necessário maiores números de sessões.

Enfim, concluímos que, apesar dos resultados positivos na suavização dos sinais de envelhecimento cutâneo, sugere-se a necessidade de mais estudos envolvendo a microcorrente com maiores números de sessões, bem como estudos sobre as demais técnicas com a finalidade de esclarecer as dúvidas que ainda permanecem sobre o assunto. Portanto, o objetivo principal da revisão sistemática foi atingido, visto que os artigos selecionados apresentaram resultados significativos, desse modo, salientando a eficácia dos tratamentos para combater/ou prevenir o envelhecimento cutâneo.

Referências

SOARES, V. T.; RODRIGUES, N. B.; NOWOTNY, J. P.; LIMANA, M.D.; Benefícios da microcorrente no envelhecimento cutâneo. Disponível em: <https://www.portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/311/537>. Acesso em: 12 mar. 2021.

CARREIRO, E. M. et al. Tratamento de rejuvenescimento facial pela estética e fisioterapia dermatofuncional: um pré-teste. Disponível em: <https://repositorio.unp.br/index.php/catussaba/article/view/106>. Acesso em: 09 abr. 2021.

CASABONA, G. et al. Radiofrequência ablativa fracionada: um estudo piloto com 20 casos para rejuvenescimento da pálpebra inferior. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2655/265530997005.pdf> : Acesso em: 19 mar 2021.

KALIL, C. et al. Microagulhamento: série de casos associados drug delivery. Disponível em: <http://www.surgicalcosmetic.org.br/detalhe-artigo/560/Microagulhamento--serie-de-casos-associados-drug-delivery>. Acesso em: 08 abr 2021.

FACCHINETTI, B. J. et al. Radiofrequência no rejuvenescimento facial. Disponível em: <http://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/896>. Acesso em: 09 abr 2021

BARBOSA, D. F.; CAMPOS, L. G. Os efeitos da corrente galvânica através da técnica de eletrolifting no tratamento de envelhecimento facial. Disponível em: <http://www.inspirar.com.br/wp-content/uploads/2013/03/corrente-galvanica-artigo-292.pdf>. Acesso em: 10 abr 2021.

SOUZA, C. B.; Qualidade de vida de mulheres com fotoenvelhecimento facial grau II submetidas à intervenção multifatorial estética. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tde/1545/1/Tese%20Cejana%20B%20Souza%202012.pdf>. Acesso em: 09 abr 2021.