

MICRODERMOABRASÃO NA RECUPERAÇÃO DE CICATRIZES ACNEICAS

Dayane Leite de Lima ¹, Sílvia Patricia de Oliveira ²

1 Acadêmico do curso de Tecnologia em Estética e Imagem Pessoal da Universidade Tuiuti do Paraná (Curitiba, PR);

2 Fisioterapeuta Dermato funcional, Prof. Adjunto da Universidade Tuiuti do Paraná

Endereço para correspondência: Dayane Leite de Lima, dayane_II@hotmail.com

RESUMO: Muitos são os traumas causados pela acne, uma patologia muito comum que atinge a unidade pilosebácea, afetando homens e mulheres em qualquer faixa etária, iniciando-se na puberdade chegando até a fase adulta; e frequentemente provocam sequelas cicatriciais e inestéticas, essas cicatrizes podem ser elevadas, distróficas ou deprimidas. Para tal, podemos utilizar a microdermoabrasão que através do seu lixamento permite o nivelamento tecidual, removendo as camadas externas da epiderme, eliminando irregularidades da pele, proporcionando uma pele mais macia e fina, conseqüentemente uma melhora na aparência das cicatrizes acneicas. Dois métodos de microdermoabrasão são utilizados: o *Peeling* de Cristal e o *Peeling* de Diamante. O objetivo deste trabalho é analisar se os procedimentos de microdermoabrasão se demonstram eficazes para amenizar as cicatrizes acneicas, demonstrar que é um tratamento não invasivo, analisar a eficácia do tratamento.

Palavras-chave: Cicatriz acneica, Microdermoabrasão, Acne.

ABSTRACT: Many injuries are caused by acne, a very common disease affecting the pilosebaceous unit, affecting men and women at any age, starting at puberty reaching adulthood, and often cause scarring and unaesthetic sequelae, these scars may be high, dystrophic or depressed. To this end, we use the microdermabrasion which through its grinding leveling allows tissue, removing the outer layers of the epidermis, eliminating irregularities of the skin, giving skin a soft and thin, hence an improvement in the appearance of acne scars. Two methods of microdermabrasion are used: Peeling Crystal Peeling and Diamond. The objective of this work is to analyze the procedures that demonstrate effective microdermabrasion to smooth acne scars, prove that it is a noninvasive treatment, analyzing the effectiveness of treatment.

Keywords: Acne scar, Microdermabrasion, Acne

1. INTRODUÇÃO

A microdermoabrasão foi desenvolvida em 1905 pelo dermatologista Alemão Kramayer, que aplicava o método para o tratamento das cicatrizes pós-acne. É uma técnica não cirúrgica, indolor que atua na remoção das camadas externas da epiderme.^{1,2,3}

Existem duas técnicas para se aplicar a microdermoabrasão: o Peeling de Cristal e o Peeling de Diamante. O Peeling de Cristal projeta sobre a pele microgrânulos de óxido de alumínio quimicamente inertes pela pressão positiva, provocando uma erosão nas camadas da epiderme, ao mesmo tempo em que tanto os resquícios dos microcristais como células córneas em disjunção são sugadas pela pressão negativa. O Peeling de Diamante é composto por uma manopla com ponteiros diamantados de granulometrias diferentes, nessa técnica a pele é suavemente sugada, sendo obtida apenas a pressão negativa, os terminais diamantados podem variar de 50 a 200 micras sendo que, quanto maior a micragem mais invasiva será a abrasão.^{4,5}

Tais tratamentos são utilizados para amenizar sequelas cicatriciais. Essas cicatrizes começam com uma lesão inflamatória que se rompe dentro do folículo piloso, podem ser classificadas em: elevadas, distróficas ou deprimidas. As elevadas são subdivididas em: hipertróficas, que são cicatrizes que se elevam acima da superfície cutânea; queloidianas, que tem formação excessiva de tecido fibroso e papulosas que possuem aspecto papuloso, comuns no tronco. Cicatrizes distróficas caracterizam-se pelo formato irregular. Cicatrizes deprimidas dividem-se em distensíveis e não distensíveis. As distensíveis são chamadas de defeitos de contorno quando tracionadas desaparecem, mostrando relevo normal, já as não distensíveis não desaparecem quando se faz tração da pele.^{1,5}

O objetivo deste trabalho é analisar se os procedimentos de microdermoabrasão se demonstram eficazes para amenizar as cicatrizes acneicas.

2. ACNE E CICATRIZ

A acne é uma doença inflamatória, a qual atinge homens e mulheres, iniciando-se geralmente na adolescência devido ao nível elevado dos hormônios sexuais. A acne é uma patologia do folículo pilosebáceo, que esta caracterizada pelo aumento da secreção sebácea, queratinização do folículo e colonização do *Propionibacterium acnes*.^{1,6,7}

De causa multifatorial, denominada uma enfermidade cutânea, a acne é uma infecção dermatológica que provoca alterações físicas e emocionais, dependendo das

alterações fisiológicas e dermatológicas em indivíduos que apresentam graus de acne com presença de papulas, pustulas, cistos e nódulos não tratados a sequela de acne é inevitável, denominadas elevadas, deprimidas ou distróficas.^{8,9}

As cicatrizes decorrentes da acne iniciam-se por uma lesão inflamatória que rompe dentro do folículo piloso, formando abscesso peri folicular, a profundidade das sequelas cicatriciais e a quantidade de cicatrizes vai depender da gravidade da inflamação.¹

A ação que a pele sofre devido aos agentes externos tendo como consequência a cicatriz, que recompõe devido a ação de duas importantes proteínas, as quais são: a elastina e o colágeno.¹

A elastina e o colágeno são proteínas presentes no tecido conjuntivo, sendo o elemento principal no reparo dos tecidos lesados. Inicialmente aparece o tecido conjuntivo jovem e após o tecido conjuntivo maduro, constituído de fibroblastos e fibras reticulinas, As fibras reticulinas aparecem primeiras, portanto, são chamadas de pré colágenas e posteriormente em fibras colágenas.^{5,10}

3. CLASSIFICAÇÃO DAS CICATRIZES ACNEICAS

Descrita por Kadunc e Almeida em 2003 e mais utilizada no Brasil inclui três grupos:¹

3.1 CICATRIZES ELEVADAS

São classificadas por:

- Hipertróficas: elevam-se acima da superfície cutânea, essas cicatrizes podem ser eritematosas, geralmente adquirem a mesma cor da pele, mais comum nas regiões mandibular, malar e glabelar;^{1,5}

- Queloidianas: formação excessiva de tecido fibroso em uma ferida que se estende além dos limites da lesão inicial;^{1,5}

- Papulosas: estas elevações distensíveis, com aspecto papuloso, são comuns no tronco e região mentoniana. Tratadas com eletrocautério (bisturi elétrico ou de radiofrequência) ou laser CO₂, a cicatrização provocará retração e nivelamento;^{1,5}

3.2 CICATRIZES DISTRÓFICAS

Não possui subdivisão, caracterizam se pelo formato irregular, também, podem ser representadas por áreas fibróticas e com retenção de material sebáceo e purulento.^{1,5}

3.3 CICATRIZES DEPRIMIDAS

São classificadas por:

- Distensíveis: caracterizadas pelos defeitos de contorno e podem ser observadas

em dois diferentes padrões: Ondulações ou Vales – quando tracionadas desaparecem completamente mostrando relevo normal; Retrações – é uma aderência da porção central do assoalho da cicatriz quando à distensão da pele da área. São comuns na região sulconasogeniano, temporal e zigomático. ^{1,5}

- Não distensíveis: não desaparecem quando se faz tração da pele. Quando são superficiais apresentam-se rasas, estas são as cicatrizes ideais para serem submetidas a tratamentos abrasivos. As cicatrizes médias são alargadas e com base normal e as profundas são fibróticas (Ice picks) demonstram-se estreitas, rígidas e profundas, que atravessam toda a derme e atinge o tecido subcutâneo, nesse caso utiliza-se a técnica de elevação, método realizado por médico. ^{1,5}

O tratamento para tais sequelas cicatriciais é um processo complexo devido a variedade morfológica que estas apresentam, dificilmente se obtém correção total, pela reação inflamatória que pode atingir a epiderme e a derme, mas também o tecido subcutâneo. ¹⁰

As respostas também variam de paciente para paciente, a fim de auxiliar no processo de renovação celular a técnica de microdermoabrasão é utilizada na recuperação de cicatrizes acnéica, porém resultados significativos são necessárias múltiplas sessões. ^{1,5}

4. MICRODERMOABRASÃO

Método não cirúrgico onde, a camada superficial da pele é renovada, melhorando a textura como um todo, dando uma aparência mais fina, deixando a pele delicada e suave ao toque. Devido ao seu lixamento a microdermoabrasão permite o nivelamento tecidual. ^{1,2}

Tem por base o incremento da mitose celular fisiológica, funciona removendo as camadas externas da epiderme, podendo eliminar irregularidades da pele, proporcionando uma melhoria estrutural da derme. Produz microlacerações cutâneas, removendo a camada córnea, e promovendo renovação celular, proporcionando uma remoção epitelial mais acelerada, evitando depósito de células córneas. ^{1,2,11}

Contra indicado em casos de: Lesões Tegumentares acompanhadas de processos inflamatórios na face (acne ativa); sensibilidade ou alergia ao produto (óxido de alumínio- no caso do Peeling de Cristal); hemangiomas ou Telangiectasias. ^{5,4}

4.1 PEELING DE CRISTAL

Segundo BORGES (2006), trata de uma técnica de esfoliação não cirúrgica e tão pouca invasiva. Atua na atenuação de rugas superficiais e no afinamento do tecido epitelial, sequelas de acne, clareamento das camadas superficiais da epiderme, atenuação e prevenção de estrias.

Seu manuseio consiste na aplicação direta sobre a pele por meio de equipamento mecânico de rotação gerador de pressão negativa e positiva, microgrânulos de óxido de alumínio são jateados, quimicamente inertes pela pressão positiva na superfície cutânea, provocando erosão nas camadas da epiderme, ao mesmo tempo em que tanto os resquícios dos microcristais como células córneas em disjunção são sugadas pela pressão negativa, esse método possui velocidade passível de controle. ^{1,2,11,12}

Após aplicação com o método, a ponteira da cânula que direciona os microcristais jateados e que faz contato terminal com a região epidérmica deve ser descartável, assim também os cristais de óxido de alumínio não podem ser reutilizados, para possíveis contaminações. É importante fazer o ajuste quanto à pressão positiva do equipamento, delineando maior ou menor saída dos microgrânulos, lembrando que, quanto maior o ajuste maior será o jateamento destes sobre a pele tratada, a pressão atinge até 700 mmHg, porém a pressão ideal dependerá de fatores, tais como: sensibilidade cutânea, tipo de pele a ser tratada. ²

A pele deve ser estirada para melhor varredura da cânula, permitindo maior destreza, rapidez e eficácia na aplicação, quanto mais se proceder á varredura sobre a mesma região, maior será a abrasão local. ²

Quanto à velocidade da passagem da cânula, deve ser lenta, pois quanto mais lento for o processo de deslizamento, maior será a profundidade de ação por cm². Nessa técnica utilizamos a forma de aplicação como varredura no sentido das linhas de Langer, mas podemos se necessário utilizar movimentos em 'xadrez' dessa forma atingindo toda a região. ²

Nas cicatrizes de acne, permite o nivelamento tecidual, devido ao seu lixamento e incremento proteico na região depressiva, é alcançado devastando se a borda da cicatriz, atingindo seu centro, o resultado é de uma pele renovada e suave ao toque, nas cicatrizes hipertróficas, promove o nivelamento e o clareamento epitelial. É contra indicado em lesões tegumentares e processos inflamatórios. ^{2,1,13}

4.2 PEELING DE DIAMANTE

Composto por uma manopla com ponteiros diamantadas de granulometrias diferentes, nessa técnica a pele é suavemente sugada, sendo obtida apenas a pressão negativa.²

Consiste na aplicação direta sobre a pele através de um equipamento mecânico gerador de pressão negativa, composto por uma manopla com diferentes ponteiros diamantadas de granulometrias diferentes, proporcionando que a pele seja suavemente sugada pela manopla, os terminais diamantados podem variar seu tamanho de 50 a 200 micras sendo que, quanto maior a micragem utilizada, mais invasiva será a abrasão.⁴

5.USO DA MICRODERMOABRASÃO NA ESTÉTICA

5.1 SUGESTÃO DE PROTOCOLO

A reação abrasiva da microdermoabrasão melhora a textura da pele, devido ao seu nivelamento tecidual proporcionado pelo tratamento possibilita que as cicatrizes venhão a diminuir, melhorando a textura das mesmas. Porém por se tratar de um tratamento não invasivo, são necessárias múltiplas sessões.^{1,2,4}

Segundo Borges: Quantidade de sessões necessárias para se obter um resultado: de 4 a 12 aplicações, dando intervalo de uma semana entre uma aplicação e a outra.

Forma de aplicação: Inicia se com a higienização da face com sabonete líquido, de acordo com o tipo de pele; tonificação, para proporcionar complemento da higienização inicial, promover uma leve vasoconstrição e equilibrar o ph da pele.

Inicia se a microdermoabrasão, com a pele seca e limpa, totalmente isenta de cosméticos. Após o procedimento aplicar loção calmante e aplicar uma máscara hidratante e para finalizar o procedimento, filtro solar.

6. METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado através de uma revisão bibliográfica, por meio de sites, livros e artigos científicos.

7.DIUSSÃO

A Dermoabrasão consiste em um lixamento da pele, conhecida também como peeling cirúrgico, o procedimento é realizado com anestesia local, utiliza-se instrumento de rotação com pontas abrasivas como lixas e escovas, essas lixas são de aço inoxidável com partículas de diamante coladas à superfície, quanto maior o número de partículas, maior será o de aspereza e mais fácil à abrasão.¹⁴

Tratamento indicado para rugas e cicatrizes de acne, procedimento que requer muito cuidado pelo Médico, por se tratar de um Peeling profundo atingindo as camadas mais profundas da derme. ¹⁵

Após o lixamento, a epiderme inicia um processo de regeneração, esse tratamento deve ser evitado em pacientes de peles escuras, pois há riscos de hipopigmentação ou hiperpigmentação. Esse tratamento só pode ser realizado por médicos cirurgiões plástico. ¹

A microdermoabrasão é uma técnica semelhante à dermoabrasão, porém sua ação é mais superficial, cuja tem o efeito de nivelamento tecidual, proporciona uma textura mais fina e suave da pele, remove as células queratinizadas da camada córnea, com efeito regenerativo. ⁴

Por se tratar de um tratamento não invasivo, não requer anestesia local e nem que o paciente fique fora de suas atividades sociais. ^{2,5}

Durante o levantamento bibliográfico do artigo, observou se que a nomenclatura muitas vezes é utilizada de forma incorreta, onde há profissionais da estética que distinguem microdermoabrasão de dermoabrasão apenas pelas formas e vias de lixamento quando o correto seria pelo grau de profundidade, podendo chegar até a derme.

8.CONCLUSÃO

As alterações da pele decorrentes de sequelas de acne como as cicatrizes acneicas demonstram ter uma melhora significativa com a microdermoabrasão, que é um tratamento que tem por base o lixamento da pele, acelerando a mitose celular, diminuindo o excesso de depósito de células córneas, removendo as camadas externas da epiderme, permitindo o nivelamento tecidual, melhorando a textura das mesmas e dando uma aparência mais fina e suave ao toque, conseqüentemente assim, melhorando o aspecto da cicatriz.

É um tratamento não invasivo, podendo ser realizado por tecnólogos em estética e imagem pessoal, que tem conhecimento pela técnica e pela fisiologia da pele, também possibilita que o paciente possa realizar todas as suas atividades diárias normalmente.

9.REFERÊNCIAS

1. MAIO D. M. – **Tratado de Medicina Estética**, Roca 2º ed. v.III, p. 1257-1274 cap. 97 e p.1335 – 1348 cap. 105, São Paulo 2011.

2. BORGES FÁBIO S. – **Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas**, Phorte 2º ed., p. 111- 125 cap. 4 São Paulo 2010.
3. BHALLA – **Microdermabrasion: Reappraisal and brief review of literature**, Department of Dermatology and Venereology, Government Medical College Hospital, Chandigarh, Índia 2006.
4. BORGES FÁBIO S – **Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas – Fisioterapia Dermato Funcional – Fundamentos, Recursos e Patologias**, Phorte, São Paulo 2006.
5. AGNOL A. D –**Microdermoabrasão – atuação nas cicatrizes de acne**, Universidade do vale do Itajaí – UNIVALI, BC – Santa Catarina.
6. MAIO D. M. – **Tratado de Medicina Estética**, Roca 2º ed. v. II, p.681- 688 cap. 47, São Paulo 2011.
7. SAMPAIO C. R. – **Dermatologia básica**, Artes Médicas Ltda 3º ed. p.176-183, cap. 12, 1984.
8. AZULAY R. D. – **Dermatologia**, Gen 5º ed. p. 506-511, cap. 29 , Rio de Janeiro 2008.
9. FABBROCINI G, M. C. ANNUNZIATA, V. D’Arco, V. De Vita, G. Lodi – **Acne Scars: Pathogenesis, Classification and Treatment**, Review Article.
10. FARIA J. L. – **Patologia geral**: fundamentos das doenças, com aplicações clínicas, Guanabara, Rio de Janeiro, 2003.
11. BORELLI S. – **As idades da pele- Orientação e Prevenção**, SENAC 2º ed. São Paulo, 2003.
12. KEDE, M. P. V; SABATOVICH, Oleg. – **Dermatologia Estética**, São Paulo, Ed Atheneu, 2004.
13. BARBA JULIANE – **Efeito da Microdermoabrasão no Envelhecimento Facial**, Revista Científica Inspirar, Curitiba, Junho/ Julho 2009.
14. RAITANI F. - **Opções terapêuticas para correção de cicatrizes de acne em Medicina Estética**, Universidade Tuiuti do Paraná, 2011.
15. MACEDO, O.R – **Segredos da boa pele: Preservação e Correção**, São Paulo, SENAC.