

PEELING QUÍMICO NO TRATAMENTO DA ACNE

BALEN, Jade¹

¹Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT

MÜLLER, Lucila Helena²

²Docente da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT

RESUMO

A acne é dividida em lesões não inflamatórias (comedões abertos ou oxidados, fechados ou brancos) e as inflamatórias (pápulas, pústulas, nódulos e cistos). O *peeling* baseia-se na aplicabilidade de agentes químicos esfoliantes, sejam eles combinados ou não, que realizam a descamação da epiderme reparando seu tecido, assim melhorando a aparência da pele e diminuindo as acnes e suas marcas. O objetivo deste estudo é de averiguar os efeitos do *peeling* químico no tratamento da acne. No presente artigo conduz-se uma revisão bibliográfica da literatura por meio de artigos científicos publicados em base de dados Scielo e Pubmed. E-books, revistas online e periódicos relacionados à temática, em língua portuguesa, inglesa e espanhola a partir do ano de 2010 até 2018. Mediante a pesquisa concluiu-se que o *peeling* químico é eficaz no tratamento da acne, ressaltando efetividade superior para o *peeling de ácido salicílico*.

Palavras chave: Pele. Ácidos. Fisioterapia. *Peeling* químico. Efeito.

Linha de Pesquisa: Fisioterapia

ABSTRACT

Acne is divided into noninflammatory lesions (open or oxidized, closed or white comedones) and inflammatory lesions (papules, pustules, nodules and cysts). Peeling is based on the applicability of exfoliating chemical agents, whether combined or not, that peel the epidermis by repairing its tissue, thus improving the appearance of the skin and diminishing the acne and its marks. The purpose of this study is to investigate the effects of chemical peel on acne treatment. This article conducts a literature review through scientific articles published in Scielo and Pubmed databases. E-books, online magazines and journals related to the theme, in Portuguese, English and Spanish from 2010 to 2018. The research concluded that chemical peel is effective in the treatment of acne, emphasizing superior effectiveness for the skin. salicylic acid peeling.

Keywords: Skin. Acids. Physical therapy. Chemical peeling. Effect.

1. INTRODUÇÃO

A acne é uma enfermidade cutânea, multifatorial e inflamatória da porção pilossebácea (SILVA; PEREIRA, 2018).

Possui a tendência em aparecer durante a adolescência, afetando mais aos homens. Sua gravidade costuma ocorrer entre os 16 e 19 anos nos homens e, nas mulheres entre 14 e 17 anos; em ambos a acne costuma desaparecer entre 20 e 25 anos de idade, todavia há possibilidade de perdurar mais tempo em alguns casos (ORBE, 2017).

Devido às cicatrizes decorrentes a acne gera um efeito de baixa autoestima, níveis elevados de ansiedade e possíveis quadros de depressão. A soma desses sintomas resulta em baixa qualidade de vida (CASTILLO, 2018).

Para Oliveira et al., (2018) os objetivos no tratamento da acne consistem em prevenir e tratar as lesões, melhorar a aparência da pele, minimizar o desconforto sentido pelas lesões inflamatórias, minorar a formação de cicatrizes ou reduzir as já existentes.

O *peeling* baseia-se na aplicabilidade de agentes químicos esfoliantes, sejam eles combinados ou não. Realiza-se a descamação da epiderme e reparação do seu tecido com a recuperação da aparência da pele. Por seu mecanismo e eficácia tornou-se um dos procedimentos mais realizados para o aperfeiçoamento do aspecto da pele (OLIVEIRA; DOZOL, 2018).

Os ácidos possuem a capacidade de diminuir a conexão dos corneócitos em pequenas concentrações e estimular a restauração dos queratinócitos, e como indução o aceleração do processo de queratinização. Os *peelings* mais indicados para o tratamento da acne são ácido málico, láctico, málico e salicílico (SILVA, 2014).

Para este estudo conduz-se uma revisão bibliográfica da literatura por intermédio de artigos científicos publicados em base de dados eletrônicas: *Scientific*

Electronic Library Online (SciELO), Pubmed, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline). E-books, revistas online e periódicos relacionados à temática, em língua portuguesa, inglesa e espanhola, a partir do ano 2010 até 2018 com o objetivo de averiguar os efeitos do *peeling* químico no tratamento da acne. A pesquisa deu-se em abril do corrente ano e foi concluída em setembro presente.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Pele

A pele humana divide-se em três camadas, sendo elas denominadas de epiderme, derme e hipoderme. Epiderme é a camada mais externa da pele e possui papel importante na proteção, pois impede a passagem de agentes externos. É também onde originam-se as unhas, pelos, glândulas sudoríparas e glândulas sebáceas (TAROUCO, 2017).

Composta por colágeno, a derme é responsável pela resistência e elasticidade da pele. Encontram-se nessa região vasos sanguíneos e linfáticos, glândulas sudoríparas e sebáceas, e folículos pilosos (MELO et al., 2018).

Por fim, a camada mais interna da pele é a hipoderme, cuja composição básica é o tecido adiposo e as células de gordura. Tem papel importante no armazenamento de energia corporal, porquanto contribui para o isolamento térmico e fixação dos órgãos (TAROUCO, 2017).

Alam et al., (2010) retrata em seu trabalho a classificação de Fitzpatrick que define a pele em:

Tipo de pele	Cor da pele	Relação à exposição solar
--------------	-------------	---------------------------



I	Muito branca	Sempre queima, muito raramente bronzeia
II	Branca	Geralmente queima, raramente bronzeia
III	Marrom clara	Algumas vezes queima, bronzeia leve
IV	Marrom	Raramente queima, geralmente bronzeia
V	Marrom-escura	Muito raramente queima, geralmente bronzeia
VI	Negra	Nunca queima, sempre bronzeia

Fonte: Alam et al., (2010).

2.2 Acne

A acne é uma enfermidade cutânea, multifatorial e inflamatória da porção pilossebácea (SILVA; PEREIRA, 2018).

Segundo Chen et al., (2018) a patogênese da acne ainda não é exata, entretanto está relacionada com a proliferação de *Propionibacterium acnes*, produção de sebo, hiperqueratinização folicular e aumento dos níveis de citocinas inflamatória.

O diagnóstico da acne é clínico, sendo dividido em lesões não inflamatórias - comedões abertos ou oxidados, fechados ou brancos - e as inflamatórias - pápulas, pústulas, nódulos e cistos - (SILVA, 2016).

Seu tratamento busca controlar os quatro fatores constituintes de sua patogenia, ou seja, minimizar a produção de sebo, diminuir a nação bacteriana, compor um efeito anti-inflamatório e corrigir a alteração de queratinização. (CHEN, 2018).

No estudo de Oliveira et al., 2018 a autora descreve a acne como obtentora de cinco graus, entre eles, inflamatória e não inflamatória:

Graus	Formas
I (não inflamatória)	Comedoniana
II (inflamatória)	Há lesões pápulo-pustulosas e comedões
III (inflamatória)	pápulas, pústulas, nódulos e cistos
IV (inflamatória)	nódulos inflamatórios, abscessos e fístulas
V (inflamatória)	acne fulminante, forma rara e grave, de instalação súbita, acompanhada de febre, leucocitose e necrose

Fonte: Oliveira et al., 2018.

3. PEELING QUÍMICO NA ACNE

A fisioterapia dermatofuncional (FDF) está apta a realizar intervenções tópicas para a acne. Uma das técnicas utilizadas são os *peelings* químicos, os quais são classificados em quatro classes, entretanto o FDF realiza dois deles, o muito superficial (age no estrato córneo) e no superficial (afetando camadas epidérmicas até a basal). O ácido age realizando uma esfoliação, para que haja a destruição da epiderme e ocorra a revitalização dos tecidos (LIKES; AMARAL; DEON, 2012).

Segundo Araujo et al., (2017) os ácidos mais utilizados são: fenol, vitamina C, ácido láctico, retinóico e o ácido salicílico. Contudo o ácido salicílico por possuir uma ação mais superficial, torna-se mais seguro e eficaz no tratamento da acne.

Borges (2010) relata que dentre todos os *peelings* existentes somente o muito superficial e o superficial poderão ser realizados por fisioterapeutas, devido ao processo de renovação celular superficial ao nível da capa córnea.

Classificados como *peelings* leves tem-se o ácido láctico, o ácido glicólico, o ácido salicílico, a solução de Jessner e até mesmo o ácido tricloroacético desde que em uma concentração a 20%. São considerados leves ou superficiais, visto que atingem unicamente a camada epidérmica, todavia são procedimentos que auxiliam no tratamento de cicatrizes superficiais da acne (LEVY, 2012).

Nível do Peeling	Profundidade
Nível 1 Muito superficial (esfoliação)	Afina ou remove o estrato córneo e não cria lesão abaixo do estrato granuloso.
Nível 2 Superficial (epidérmico)	Cria necrose de parte ou de toda a epiderme, em qualquer parte do estrato granuloso até a camada basal.
Nível 3 Médio (dérmico papilar)	Cria necrose da epiderme e de parte ou de toda a derme reticular superior.
Nível 4 Profundo (dérmico reticular)	Cria necrose da epiderme e da derme papilar, que se estende até a derme reticular média.

Fonte: Borges (2010).

O estudo de HAY et al., (2018) contou com 34 pacientes que realizaram quatro sessões no total. O tratamento consistia na aplicação de uma solução combinada de ácido salicílico (AS) a 20% e ácido azelaico (AA) 20% em um lado do rosto e depois ácido tricloroacético (TCA) no outro. O *peeling* químico permanecia na pele por 60 segundos em cada lado. Ao final do tratamento proposto, foi possível

observar uma evolução no estrato epidérmico de ambos os lados. Verificou-se paralelamente que para lesões inflamatórias a solução combinada era a mais eficaz enquanto naquelas não inflamatórias o TCA agia de modo mais benéfico.

SILVA (2016) realizou um estudo com cinco participantes, idade entre 16 e 25 anos possuindo acne inflamatória ou não inflamatória. Realizando-se seis sessões de *peeling* químico. Aplicou-se na hemiface direita o *peeling* de ácido pirúvico a 50% em base gel e na outra hemiface o *peeling* de ácido salicílico a 30% em polietilenoglicol. O número de pápulas diminuiu em quatro participantes (80%) e aumentou em um deles (20%). Quando comparado o *peeling* de ácido salicílico foi mais eficaz e reduziu o número de lesões inflamatórias em todos os participantes, o que não ocorreu com o *peeling* de ácido pirúvico.

Na análise de SILVA et al., 2014 efetuaram-se oito sessões de *peeling* químico de ácido salicílico e ácido glicólico em quatro participantes com idade mínima de 18 e máxima de 25 anos. Todos os pacientes responderam positivamente ao tratamento, nada obstante os quocientes revelaram que o ácido salicílico foi mais produtivo devido ao restringimento do sebo e da inflamação cutânea. Posto isto, a terapêutica é efetiva e recomenda-se a continuidade do método por período mais prolongado além do testado para uma validade maior e duradoura.

A presente pesquisa de Likes, Amaral e Deon (2012) contou com 3 participantes, denominados A, B e C. O participante A possuía acne grau III, participante B, acne grau II e participante C, apresentava acne grau I. Foram realizadas dez sessões, com a aplicação de ácido salicílico (AS) a 20%. Todos os pacientes responderam positivamente obtendo redução nas pápulas e pústulas. Por meio da pesquisa observou-se que o *peeling* de ácido salicílico a uma concentração de 20% é eficaz no tratamento da acne dos graus I a III.

Para análise de STACKE (2016), recrutou-se quatro participantes do sexo feminino com idade entre 18 e 30 anos, fototipo I e III. O tratamento contou com a aplicação do ácido pirúvico associado ao uso diário de cosmético domiciliar. Com total de sete encontros. Ao final das cinco sessões, constatou-se a redução das lesões da acne, a pele progrediu visualmente, houve decréscimo do eritema e o tratamento proposto foi efetivo.

Noffal et al., (2018) realizou uma pesquisa com 45 pacientes denominados de A, B e C. Foram realizadas seis sessões no total. O grupo A usou uma solução modificada de Jessner (MJ) em todo o rosto, em seguida foi aplicado ácido tricloacético (TCA) 20% na hemiface direita e TCA 30% ao lado esquerdo. No grupo B ocorreu a aplicação da combinação de salicílico a 20% e mandélico a 10% (SM) ao lado direito e do ácido salicílico a 30% ao lado esquerdo. Para o grupo C contou aplicou-se MJ e TCA 20% ao lado direito e SM ao lado esquerdo.

Decorrente ao tratamento constatou-se que os pacientes tratados com os *peelings* de combinação obtiveram resultados superiores quando comparados aos individuais. (NOFFAL et al., 2018).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado em o todo trabalho realizado mediante estudos de caso da literatura supramencionada, infere-se que o *peeling* químico é eficaz no tratamento da acne, pois promove a redução das lesões da acne, há melhora no aspecto da pele e decrescimento do eritema. Sendo possível a utilização de variados ácidos, entretanto notou-se que o ácido salicílico e ácidos combinados são os mais vantajosos e eficazes no tratamento. A presente pesquisa também permitiu verificar que são fundamentais estudos comparativos que possam ser exercidos por períodos mais longos.

5. REFERÊNCIAS

ALAM, M.; GLADSTONE, H. B.; TUNG, R. C. **Dermatologia Cosmética**. Rio de Janeiro: Elsevier Ltda, 2010.

BORGES, F. S. **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2010.

CASTILLO, E D.; KERI, E J. **Chemical peels in the treatment of acne: patient selection and perspectives.** In: *Clinical Cosmetic and Investigational Dermatology*. jul.2018. p. 365-372. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30038512>>. Acesso em: 9 maio 2018.

CHEN, X.; et al. **Chemical peels for acne vulgaris: a systematic review of randomised controlled trials.** In: *Bmj Open*. abr. 2018. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29705755>>. Acesso em: 18 maio 2018.

HAY, R. A.; HADY, M. A.; HEGAZY, R.; SALEH, N. NOHA, S. (2018): **Clinical and dermoscopic evaluation of combined (salicylic acid 20% and azelaic acid 20%) versus trichloroacetic acid 25% chemical peel in acne: a RCT, Journal of Dermatological Treatment.** Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29862871>>. Acesso em: 17 maio 2018.

INSPIRAR, S. I. **Movimento & Saúde**, n.21, v.4, nov. 2012. 06p. Disponível em <<https://www.inspirar.com.br/revista/acao-do-peeling-de-acido-salicilico-a-20-associado-ao-uso-domiciliar-de-peroxido-de-benzoila-no-tratamento-da-acne-vulgar/>>. Acesso em: 26 maio. 2018.

LEVY, L. L; ZEICHNER, J. A. **Management of acne scarring, part II: a comparative review of non-laser-based, minimally invasive approaches.** *Am J Clin Dermatol*. 13 (5): 331–40. PMID 22849351. doi:10.2165/11631410-000000000-00000.

MELO, B.V; et al., **Estudo do tratamento cutâneo de estrias pela técnica de microagulhamento.** 12f. Artigo científico apresentado à Banca Examinadora do centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2018. Disponível em: <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/2959>. Acesso em: 10 maio. 2018.

NOFAL, E.; NOFAL, A.; ABDELSHAFY, A.; GHARIB, K.; NASR, M.; ELSAID, E. **Combination chemical peels are more effective than single chemical peel in treatment of mild-to-moderate acne vulgaris: A split face comparative clinical trial.** *J Cosmet Dermatol*. 2018;00:1–9. Disponível em <<https://doi.org/10.1111/jocd.12763>>. Acesso em: 5 maio 2018.

OLIVEIRA, H.; et al. **Uso da gluconolactona no tratamento da acne:** uma revisão sistemática. 18f. Trabalho de conclusão de curso em Tecnologia em Cosmetologia e Estética da Universidade do Sul de Santa Catarina: Unisul, 2018. Disponível <<https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/7753/Artigo%20cient%20C3%ADfco%20-%20Hariely%20e%20Milena.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 9 maio 2018.

ORBE, M. C. **Eficacia de los peeling químicos en el tratamiento del acné vulgar.** Univesitat de Barcelona, 2017. Disponível em <<http://www.semcc.com/master/files/Peelings%20quimicos%20y%20acne%20-%20Dra.%20Cevallos.pdf>>. Acesso em 10 maio 2018.

SILVA, A. G.; et al., **Comparar a eficácia do tratamento com ácido glicólico e ácido salicílico em acne grau II.** In: 12º Encontro científico cultural interinstitucional. out.2014. Disponível em <<https://www.fag.edu.br/upload/ecci/anais/55952dffbc26.pdf>>. Acesso em 16 abril 2018.

SILVA, J. Ap. C; PEREIRA, P.C. **Avaliação e tratamento estético da acne vulgar.** 11f. Artigo científico em Centro Universitário de Itajubá, Varginha, 2018. Disponível em: <http://revista.fepi.br/revista/index.php/revista/article/view/581>. Acesso em: 20 maio.2018.

SILVA, T. B. **Peeling de ácido pirúvico e peeling de ácido salicílico no tratamento da acne: um estudo comparativo.** 31f. Trabalho de conclusão de curso em Tecnologia em Estética e Cosmética. Santa Cruz do Sul, 2016. Disponível em <https://hdl.handle.net/11624/1185>. Acesso em 23 jun 2018.

SIMONART, T. (Dezembro de 2013). «**Immunotherapy for acne vulgaris: current status and future directions**». *American journal of clinical dermatology*. 14 (6): 429-35. PMID 24019180. doi:10.1007/s40257-013-0042-8.

STACKE, D. V. S. **Peeling de ácido pirúvico associado a cosmético de uso domiciliar no tratamento da acne.** Trabalho de conclusão de curso em Tecnologia em cosmética – Universidade de Santa Cruz do Sul, 2016. Disponível em <<https://repositorio.unisc.br/jspui/handle/11624/1181>>. Acesso em 6 ago 2018.

TAROUCO, F.; et al., **Conceitos sobre a pele e anexos a partir da temática cosméticos.** In: II Seminário Institucional Pibid/Unisinos, 2017, Rio Grande do Sul. Unisinos – Campus São Leopoldo, 06f.



Sociedade Cultural e Educacional de Itapeva
Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva - FAIT

Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT

ISSN 1806-6933