

## MELASMA – HÁ TRATAMENTO?

Larissa Farias Mota Silva<sup>1</sup>, Elymara Campos de Moraes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Biomédica - Especialista em Diagnóstico por Imagem pela Faculdade Anhanguera  
E-mail: larissa\_mota99@hotmail.com

<sup>2</sup>Farmacêutica - Pós graduação em Farmácia Clínica pela Faculdade Serra da  
Mesa (FaSeM)

Recebido em: 15/05/2022 – Aprovado em: 15/06/2022 – Publicado em: 30/06/2022

DOI: 10.18677/EnciBio\_2022B22

trabalho licenciado sob licença [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

### RESUMO

O melasma trata-se de uma hiperchromia identificada pela presença de manchas castanha amarronzadas, localizadas principalmente na face. Tem impacto significativamente importante na autoestima das mulheres, considerando serem estas as mais atingidas por essa desordem. Objetivo: Comprovar a eficácia dos procedimentos utilizados no tratamento do Melasma. Método: O estudo se trata de uma revisão da literatura, organizado por meio da pesquisa em artigos científicos, legislações, periódicos on line e outros que discutem sobre o tratamento do Melasma. Os artigos foram examinados conforme delineamento do estudo. Conclusão: O estudo permitiu compreender que as pesquisas para o tratamento do Melasma ainda precisam ser aperfeiçoadas, visto as reincidências apresentadas nas pacientes que são submetidas ao tratamento, considerando que como não há cura definitiva, os tratamentos combinados têm sido uma saída para tratar e melhorar o aspecto das manchas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hiperchromia; Melasma; Melanócitos.

## MELASMA – IS THERE A TREATMENT?

### ABSTRACT

Melasma is a hyperchromia identified by the presence of brownish brown spots, located mainly on the face. It has a significantly important impact on women's self-esteem, considering that they are the most affected by this disorder. Objective: To prove the effectiveness of the procedures used in the treatment of Melasma. Method: The study is a literature review, organized through research in scientific articles, legislation, online journals and others that discuss the treatment of Melasma. The articles were examined according to the study design. Conclusion: The study allowed us to understand that research for the treatment of Melasma still needs to be improved, given the recurrences presented in patients who undergo treatment, considering that as there is no definitive cure, combined treatments have been a way out to treat and improve the appearance of stains.

**KEYWORDS:** melasma, melanocyte, hyperchromia.

## INTRODUÇÃO

Frequentemente, tem se observado um aumento de interesse na área da estética, tanto corporal quanto facial. Além disso, o número de procedimentos estéticos aparece em elevadas proporções, inclusive entre os jovens (LOURENÇO, 2022). De certo, uma pele íntegra, sem rugas e manchas, apresenta-se como parte fundamental do desejo de retardar o processo de envelhecimento. As manchas de coloração variadas que surgem no rosto, buço, testa e nas áreas das bochechas se manifestam como as reclamações mais habituais da maioria das pessoas, sendo mais comuns em 90% das mulheres em idade fértil (BABBUSH *et al.*, 2020).

Em um estudo realizado pela Faculdade de Medicina da Universidade Estadual Paulista (Unesp), em 2020, realizado com aproximadamente 515 adultos, demonstrou que o melasma acomete cerca de 34% das mulheres brasileiras, normalmente com causas indefinidas. O Melasma é uma hipermelanose adquirida, condição essa caracterizada por máculas assimétricas, de coloração marrom, irregulares e reticuladas ocasionadas pela foto-exposição em áreas da pele expostas ao sol, principalmente a face (KOWN *et al.*, 2019).

Ainda não se sabe ao certo sobre a patogenicidade exata do melasma, mas os fatores genéticos bem como as alterações hormonais, a utilização de medicamentos, o uso de produtos que melhoram a aparência, doenças que afetam o sistema endócrino e a exposição à radiação ultravioleta, surgem como uma enorme influência para o aparecimento dessa dermatose (BARBOSA; GUEDES, 2018). O melasma é conhecido por ter uma alta taxa de recidiva e por ser frequente em mulheres que estejam na idade fértil e de fototipos intermediários, com idade média de 30 a 55 anos, predominantemente em países de regiões tropicais, são os grupos mais acometidos (KIM *et al.*, 2017).

O melasma pode ser prontamente diagnosticado pelo médico dermatologista, a partir do exame clínico, anamnese, que pode envolver dermatoscopia, luz de *wood*, que são métodos para observar mais profundamente a pele do paciente, a fim de trazer um diagnóstico diferencial (BARBOSA; GUEDES, 2018). Apesar de existir tratamento, ainda existem questionamentos quanto à eficácia dos procedimentos terapêuticos combinados propostos (MACEDO *et al.*, 2018).

Assim, diante do contexto de que o melasma é um problema crônico, de tratamento complexo, esse estudo se justifica pela necessidade e oportunidade de contribuir com informações para o entendimento dessa dermatose, ao observar a segurança e eficácia dos protocolos de tratamentos utilizados para atender as expectativas das pacientes de forma segura e com menor risco de efeitos adversos.

O procedimento metodológico utilizado para a organização das informações sobre essa temática foi estruturado por meio das publicações de artigos científicos pesquisados em locais de confiabilidade indexado no período de 2017 a 2020, para que dessa forma fosse possível apresentar o assunto e explaná-lo de forma segura e pautada em informações com comprovação científica. Diante disso, foi realizada uma classificação bibliográfica por meio da revisão nacional de artigos para melhor entendimento das informações sobre o tema abordado.

Os objetivos propostos incidem em comprovar a eficácia dos procedimentos utilizados no tratamento do melasma e descrever quais os produtos mais utilizados para o tratamento. Diante do exposto, o questionamento que se faz é: As terapias combinadas são de fato eficientes para o tratamento do melasma? A hipótese apresentada para esse questionamento se configura na seguinte afirmação: Os estudos científicos não garantem que a utilização de produtos dermatológicos elimine as manchas decorrentes do melasma.

## MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se a revisão narrativa da literatura, que são publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o estado em que se encontra um determinado conceito, sob uma ótica teórica ou contextual. Para tanto, por meio da busca de bibliografias na base de dados eletrônica da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) os artigos foram selecionados, através do uso das palavras-chave hiperpigmentação, melanose e tratamento, combinadas ao operador booleano “AND”, que possibilita a obtenção de maior especificidade no levantamento dos dados, por aplicar uma restrição lógica da expressão da busca de dados a serem encontrados.

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: estudos em português, espanhol e inglês; aqueles que tinham correspondência com o tema norteador; e estudos publicados entre os anos de 2017 e fevereiro de 2022, sendo que esta última data refere-se à realização do período de coleta de dados.

Excluíram-se, portanto, aqueles artigos que se apresentavam duplicados e os que não possuíam o texto na íntegra. Após a busca bibliográfica, realizou-se a seleção dos estudos a partir da revisão das autoras, inicialmente elegendo-os pela leitura dos títulos e, posteriormente, pela leitura dos resumos, de acordo com o tema proposto.

A partir desta seleção, os textos foram lidos integralmente, o que permitiu a extração do conteúdo necessário para a elaboração da revisão. Apesar de que a seleção dos estudos e a interpretação das informações podem estar sujeitas à subjetividade dos autores, a revisão narrativa é necessária para o desenvolvimento crítico do indivíduo que o faz e do que o estuda (CORDEIRO *et al.*, 2007).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 15 artigos que se enquadravam no tema proposto, contudo, foram excluídos oito por apresentarem tema duplicado. Assim, para abordar sobre a temática do Melasma se faz necessário entender sua etiologia. Para tanto, a palavra é de origem grega onde *melas* significa negro, o que a permite ser definida como irregularidade na coloração da pele por consequência do excesso de melanina, composto químico originado nos melanócitos (OGBECHIE-GODEC; ELBULUK, 2017).

A busca por métodos de rejuvenescimento, assim como a aparência em geral, têm sido cada vez mais frequentes. É possível observar que técnicas que melhorem e/ou favoreçam o bem-estar e a autoestima do indivíduo fazem parte das buscas mais comuns de boa parte da população. O melasma aparece como um distúrbio que afeta diretamente a pele, o que pode ocasionar em alterações comportamentais e emocionais que promovem desordem na qualidade de vida dos envolvidos (JIANG *et al.*, 2018).

Ainda que seja uma situação de saúde comum, que pode afetar diretamente qualquer pessoa, não existe cura para o melasma, apenas tratamentos que controlam o avanço e melhoram as áreas afetadas. Entretanto, tratamentos alternativos e auxiliares vêm sendo cada vez mais pesquisados e desenvolvidos com o objetivo principal de clarear a área afetada (SILVA; FERNANDES, 2019). Estes autores ainda relatam que as frequentes exposições aos raios ultravioleta, traumas e/ou doenças, fatores genéticos e uso de contraceptivos orais propiciam o surgimento de melasmas, esta patologia tem favorecido o avanço crescente da indústria farmacológica, com produtos dermatológicos para melhorar a qualidade da

pele das pessoas. Por conseguinte, os produtos para o tratamento da pele, mais precisamente do melasma, são cosméticos despigmentares, que são procurados como mecanismo de defesa eficazes no tratamento de pacientes.

É importante destacar que as bibliografias trazem o relato de três tipos conhecidos de melasma, que se dividem conforme suas características clínicas e histológicas, ou seja, que varia de acordo com o local de concentração do pigmento, sendo o mais comum o padrão misto, ou seja, quando há quantidade excessiva de pigmento em algumas áreas da epiderme e em outros locais da derme, por assim dizer: epidérmico, dérmico e misto (BECKER *et al.*, 2017).

O melasma do tipo epidérmico apresenta maior acúmulo de melanócitos e melanina na região basal e na epiderme, o que ocasiona uma tonalidade castanha à pele, tendo como consequência a disseminação da melanina nos melanócitos e queratinócitos da epiderme. No que se refere ao melasma dérmico, tem-se que a coloração se concentra na derme, no interior dos melanófagos. Além disso, a coloração varia do castanho ao azulado, em alguns casos acinzentado devido ao aumento da melanina nas células de defesa do organismo da derme (BECKER *et al.*, 2017).

Uma peculiaridade de grande relevância se refere ao formato das manchas, considerando que pode variar quanto a quantidade e o local, normalmente a face é a mais afetada e eventualmente podem surgir na testa, pescoço, queixo e lábio superior imitando um bigode. As manchas observadas, apresentam características serrilhadas, contornos desiguais, sendo este padrão conhecido como centrofacial. No que se refere às manchas de padrão malar, estas aparecem normalmente na região da bochecha e do nariz. Assim, as de padrão mandibular, logicamente, surgem na região da mandíbula (DAYAI *et al.*, 2017).

Faz-se necessário entender que o melasma não deve ser encarado como um distúrbio unicamente orgânico. O paciente deve ser avaliado de forma holística, pois, também se trata de um acometimento que prejudica a autoestima, a visão que o paciente tem de si mesmo. Com isso, essa condição clínica acarreta prejuízos emocionais, o que pode levar o paciente a sofrer adoecimentos mentais que afetam diretamente a qualidade de vida do mesmo (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Por ser uma dermatose crônica, o processo de tratamento do melasma se torna complexo e desafiador, haja vista que as pesquisas realizadas para esse fim são inconclusivas, conforme os estudos apresentados. Contudo, a busca por procedimentos com o intuito de reduzir as manchas é constante, tratamentos que possam melhorar a autoestima e o clareamento da pele afetada (ALCÂNTARA, 2019).

Desse modo, há no mercado produtos de uso tópico, oral e injetáveis mais conhecidos como *peelings*, geralmente utilizados como terapias combinadas para tratar dos melasmas, os quais podem ser químicos e aplicados por meio de sessões de luzes ou laser e ainda os nutricosméticos, microagulhamento e intradermoterapia. Entretanto, é preciso que haja acompanhamento do médico, além de cuidado no manejo dos produtos (BORGES, 2021).

Nesse contexto, alguns produtos como a hidroquinona, ácido azelaico, ácido kojico, ácido glicólico, ácido salicílico e tretinoína, são os mais utilizados. Nessa perspectiva, um produto que vem sendo estudado e que frequentemente tem sido utilizado é o ácido tranexâmico. Por atuar como uma alternativa ao tratamento do melasma, aparece como uma opção segura e promissora no tratamento dessa disfunção, visto que inibe a plasmina utilizada como agentes antifibrinolíticos por

meio da administração oral ou intravenosa de 0,5 a 2,0 g administrada de três a quatro vezes ao dia (SANTOS *et al.*, 2019).

Além da variedade de mercancias, as técnicas de microagulhamento são bastante utilizadas para o tratamento do melasma, contudo, mesmo que exista um tratamento adequado, é importante destacar que em qualquer procedimento se faz indispensável associar ao processo terapêutico a proteção solar, uma vez que o uso dos produtos minimiza a intensidade do melasma em até 50% e na gestação chega a proteger em 90% as chances de surgimento dos cloasmas (RODRIGUES, 2019).

O cloasma, máscara ou pano gravídico, consiste no nome dado as manchas escuras que surgem na pele durante o período gravídico, que surgem principalmente na testa, no lábio superior e no nariz, e está diretamente relacionada com as alterações hormonais típicas da gestação. Infere-se que durante o período gestacional a mulher está sujeita as alterações hormonais, que podem causar essas máculas (RODRIGUES, 2019).

Quanto as regiões mais afetadas em mulheres gestantes, é visto que em determinadas regiões do corpo como axilas, coxas, nas aréolas mamárias, na linha alba localizada na parte do abdome, entre outras, têm maior incidência, sendo que neste período a pigmentação na face do rosto afeta mais a qualidade de vida das mulheres, por ser um local de grande visibilidade. Ainda que após um ano de parto a tendência seja de desaparecimento por completo dessas manchas, existem mulheres que permanecem com essa condição (URASAKI, 2018).

Com relação aos tratamentos indicados, o ácido Kójico, produto final da fermentação do arroz, através de um grupo fúngico, permite que ocorra a melhora das manchas da pele, por influência da contenção da tirosinase. O mecanismo de ação desse ácido está ligado a mitigação da síntese de melanina, o que propicia a redução do melasma (CHÁVEZ *et al.*, 2019).

O ácido Kójico tem sido utilizado como opção a intolerância ao uso da hidroquinona. A relação dos ácidos, em especial do ácido Kójico e do ácido glicólico, permitem que o melasma seja tratado clinicamente de maneira eficaz, pois, sua associação ao *peeling*, não apresenta alteração no que tange as concentrações necessárias, o que otimiza o clareamento das regiões afetadas (CHÁVEZ *et al.*, 2019).

Ressalta-se que o tratamento para o melasma envolve medidas que visam primordialmente promover o clareamento, estabilização da região afetada, além de dificultar o reaparecimento do pigmento ao observar os efeitos colaterais, bem como o conhecimento dos profissionais para cada procedimento adotado, conforme a necessidade única de cada paciente (CUNHA *et al.*, 2020). Tais medidas atuam como situações essenciais na prevenção desses comprometimentos cutâneos, acarretando benefícios e evitam os agravos de condições de lesões cumulativas da pele.

Por essa medida, é primordial que o profissional também esteja atento a dosagem, ao tempo de uso dos fármacos e a qualquer situação que possa vir a surgir, que interfira na qualidade do tratamento ou na integridade do paciente. É preciso estar atento a esses acontecimentos para que não venha a ser prejudicial ou para que não agrave os distúrbios do paciente (CUNHA *et al.*, 2020).

Assim, para os resultados, faz-se necessário apresentar a síntese dos artigos adotados nesse estudo e, por considerar este procedimento como fundamental para que se entenda a ideia central de cada trabalho utilizado como base teórica para estruturação desse artigo.

**QUADRO 1.** Consolidação dos artigos selecionados.

<b>BASES DE DADOS DO ARTIGO</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>AUTOR (ES)</b>	<b>ANO</b>	<b>CONSIDERAÇÕES</b>
Rev. Mult. Psic. V.12, N. 40	Ácido Ascórbico e Eletroterapia – Terapia Combinada no Tratamento do Melasma: Uma Revisão da Literatura	SILVA, Adriana da; PINHEIRO, Livia Mara Gomes.	2018	Com o estudo foi possível concluir que os procedimentos utilizados para o tratamento do melasma com ação menos agressiva demoram um tempo maior para que os resultados apareçam em comparação com os tratamentos considerados agressivos, a exemplo do uso da Vitamina C associada a Eletroterapia.
Mastereditora	Tratamento estético para o melasma: Revisão de literatura	RUFINO, Elisângela da Silva; GUIMARÃES, Pamella; MATOS, Orlando Izolani.	2020	O texto trata-se de uma revisão de literatura que aborda sobre formas de tratamento do melasma. Porém, nenhuma delas é capaz de curar.
Infarma – Ciências Farmacêutica	Melasma: tratamento e suas implicações estéticas	BARBOSA. Kledson Lopes; GUEDES. Monique Ribeiro Mota.	2018	O texto trata-se de uma revisão bibliográfica exploratória-descritiva com abordagem qualitativa sobre melasma e hiperpigmentação contemplando a fisiopatologia e os principais tratamentos utilizados.

Surg. Cosmet. Dermatol.	Hidroquinona: vilã ou heroína?	METSAVAH, Leandra d'Orsi.	2020	Ao concluir o estudo, foi possível identificar que a terapia para tratamento do melasma com a hidroquinona é adequada quando em concentrações necessárias.
Surg. Cosmet. Dermatol.	Drug delivery de anestésicos tópicos é uma técnica eficaz para diminuição da dor no microagulhamento: um estudo-piloto	LUZ, Flávio Barbosa; SIQUEIRA, Stella Meirelles; PEREIRA, Luiza Alonso.	2017	Observou-se um eritema no início do procedimento, contudo, foi comprovada sua eficácia e segurança.
Fisioterapia Brasil	Parâmetros e efeitos do laser não ablativo no tratamento de Melasma facial	MACEDO, Felipe Soares <i>et al.</i>	2018	Foi recomendado que os profissionais responsáveis utilizassem com cautela, seguindo os protocolos de tratamento.
Revista Brasileira de Cirurgia Plástica	Microagulhamento: uma revisão	FERREIRA, Adriana da Silva; AITA, Daniella Leiros; MUNERATTO, Meire Aparecida.	2020	Apesar de ser uma técnica nova, e apesar de simples, tem sido promissora.
Revista de Ciências Médicas e Biológicas	A eficácia do ácido tranexâmico tópico no tratamento do melasma: evidências clínicas.	NOGUEIRA, M. N.; FERREIRA, L. de A.	2018	O estudo apresentou que para o tratamento eficaz existem diferentes modalidades que incluem a eliminação de possíveis fatores causais, como o uso de protetor solar, além de agentes despigmentantes. O uso do ácido tranexâmico também foi bastante relevante

				para o presente estudo
Surg. Cosmet. Dermatol.	Uso tópico de clareadores associados a hidratantes nos cuidados imediatos após peelings para tratamento de melasma: um estudo-piloto / Topical use of a blend of bleaches associated with moisturizers in immediate post-peeling care for melasma treatment.	CROCCO, Elisete; Kayo, ANA; Alves, Renata	2020	Trata-se de um estudo-piloto, clínico, unicêntrico e prospectivo, no qual mulheres fizeram uso de hidratantes clareadores de modo tópico, imediatamente após a realização do peeling, o que favoreceu a hidratação da pele, sendo uma alternativa efetiva e segura.
Medicine (Baltimore)	Avaliar a eficácia de um microagulhamento combinado com ácido tranexâmico tópico para melasma em mulheres de meia idade na China / Efficacy of functional microarray of microneedles combined with topical tranexamic acid for melasma: A randomized, self-controlled, split-face study	Xu, Y., Ma, R., Juliandri, J., Wang, X., Xu, B., Wang, D., Lu, Y., Zhou, B., & Luo, D.	2017	Participantes que realizaram técnica associada de microagulhamento e ácido tranexâmico obtiveram boas respostas e satisfação ao tratamento.

Fonte: Autoria da pesquisa (2022)

Com relação ao proposto no estudo sobre o Ácido Ascórbico e Eletroterapia – Terapia Combinada no Tratamento do Melasma: Em uma Revisão da Literatura, é dado ênfase em que a exposição solar é o fator de maior importância no acometimento do melasma. Além disso, foi possível verificar que, como o ácido ascórbico detém função de antioxidante natural, atua também como agente redutor em diversas etapas oxidativas da formação da melanina no corpo humano, o que permite a conclusão de que o ácido ascórbico é um agente eficaz de ação clareadora (SILVA; PINHEIRO, 2018).



De acordo com Pollo *et al.*, (2018), no estudo relacionado a fisiopatologia do melasma, a estruturação da pele foi apresentada de maneira detalhada, com destaque adequado para os melanócitos, a melanossoma, a melanina e todo o processo de cuidado utilizado para combater as manchas. Ao concluir o estudo ficou evidenciado que o melasma é uma doença comum da população, principalmente pela fotoexposição e que possui um impacto consideravelmente grande na qualidade de vida das pessoas acometidas por essa patologia.

De fato, existem abordagens sobre os mais variados tipos de tratamento utilizado para o melasma, todavia, os estudos demonstram que o uso do protetor solar ainda se constitui como procedimento que permite minimizar os agravos dessa patologia e até mesmo prevenir essa doença. Para que seja eficaz, o tratamento precisa ser contínuo e sistematizado, e então, através da combinação terapêutica, reduzir a quantidade de melanina da epiderme. E, para isso, é importante que todo e qualquer procedimento, seja instituído por um profissional capacitado (BORGES, 2021).

Dessa maneira, foi realizado um estudo comparativo, com o objetivo de investigar as causas para o surgimento da doença, e apesar de não ter tido uma identificação no que diz respeito ao fator que determina a alteração pigmentar, sabe-se que o melasma tem causa multifatorial. É notório também que o reaparecimento, apresenta causas multifatoriais, na qual a qualidade de vida é a primordial e acomete tanto homens quanto mulheres, porém a maior incidência ainda é em gestantes (MACEDO *et al.*, 2018).

Ainda nessa perspectiva, observou-se que os *Lasers* são eficazes e pouco afetam a integridade da pele, mas é importante verificar a elegibilidade do aparelho, ou seja, escolher adequadamente o que será utilizado no paciente e o protocolo, a fim de não provocar mais prejuízos. Portanto, após o período de tratamento foi visto que houve recidiva das manchas, então, para que isso seja evitado é crucial que os profissionais façam o atendimento individualizado, com o tempo de tratamento adequado, bem como todas as etapas deste processo (MACEDO *et al.*, 2018).

Outro clareador bastante utilizado e conhecido é a hidroquinona, entretanto também existem polêmicas relacionadas ao seu uso. Tinha-se como principal preocupação, o surgimento de ocronose, que é uma síndrome causada pelo acúmulo de ácido homogentísico nos tecidos conjuntivos deixando uma descoloração ocre a nível microscópico, que pode atingir principalmente o rosto, todavia, foi concluído que isso só é passível de acontecer caso seja utilizada de forma excessiva (METSAVAHT, 2017).

Ainda neste contexto, apesar de apresentar um alto risco para toxicidade, devido a sua derivação do benzeno e por ter como principal meio de excreção a via renal, não foi encontrado nenhum relato de que o uso deste fármaco provocou doenças, como neoplasias. O estudo de Metsavaht (2017), evidenciou também que o uso da hidroquinona pode ser favorável ao tratamento do melasma, contudo, o uso é controlado e caso não seja observada nenhuma melhora após dois meses de uso, recomenda-se que tratamento com este fármaco seja suspenso. Além disso, quando é notado algum efeito adverso, tem-se a associação de que pode ser pelo excesso do uso do produto.

Deste modo, o microagulhamento aparece como mais um método eficaz de tratamento do melasma. Este procedimento é seguro e de rápida recuperação, e por mais que cause um certo desconforto, pode ser feito uso de anestésicos tópicos na realização deste método terapêutico. Esta técnica é chamada de *drug delivery*, e mesmo que tenha efeitos colaterais, os mais evidentes são eritema e edema local,

mas é imprescindível que seja realizado com responsabilidade e atenção, a fim de evitar intoxicação uma vez que quando aplicado de forma inadequada, em altas concentrações, pode causar parestesias e até parada respiratória (LUZ *et al.*, 2017).

A técnica de microagulhamento, tem uma atuação voltada ao estímulo da produção natural de colágeno por meio da resposta ao processo inflamatório, e também ao facilitar o Sistema de Acesso Transdermal de Ingredientes (SATI), conhecido como “drug delivery”, que promove o aumento da permeação de ativos. Esse tipo de tratamento também mostrou eficácia quanto ao melasma intercalado com *peeling* de ácido retinóico a 5% e, de acordo com o estudo, em intervalos de 21 dias entre as sessões. Isso possibilitou que fosse observada uma melhora significativa nesta disfunção, e no envelhecimento (FERREIRA *et al.*, 2020).

Em um estudo comparativo, foi observado que o uso de técnicas de microagulhamento (microarray funcional) quando feito de forma a combinar com ácido tranexâmico tópico 0,5% uma vez por semana, por 12 semanas, obteve-se resultados de melhora e satisfação no uso combinado em comparação com a realização apenas do microagulhamento. O uso foi feito em 28 mulheres de meia idade chinesas, e recomendado, uma vez que o microagulhamento pode contribuir para o aumento da eficácia do ácido, sem grandes efeitos colaterais (XU *et al.*, 2017).

No estudo de Nogueira e Ferreira (2018), foi possível notar a diminuição significativa da quantidade de melasma, através do índice de Severidade do Melasma (MASI), que é uma medida de resultado, sendo importante no fornecimento do índice de gravidade ou quaisquer alterações durante o tratamento dessa patologia. Essa via de medição favorece a instituição de protocolos que também podem servir de auxílio no tratamento dessa condição clínica. A concentração do ácido tranexâmico utilizado esteve sempre entre as formulações tópicas que variou de 2 a 5% (NOGUEIRA; FERREIRA, 2018).

Os autores acima ainda afirmam que não foram realizados estudos a longo prazo, mas ainda assim o ácido tranexâmico se mostrou eficaz na mesma proporção da hidroquinona. Por isso, é considerado seguro e promissor para o tratamento de melasma, pois em alguns pequenos testes demonstraram melhora nas manchas da pele. O que já faz com que seja viável seu uso, quando feito com devido cuidado e atenção.

Um outro estudo traz ainda que o uso de creme clareador, calmante e hidratante, (neste caso específico foi utilizado Lumixyl® - Libbs Farmacêutica, São Paulo, Brasil, como exemplo) imediatamente após a sessão de *peeling*, pode trazer resultados favoráveis para o controle de melasma através da potenciação da ação dos *peelings*. Dessa maneira, é uma ação associada para obter o resultado esperado, sendo também inquestionável o uso de protetor solar associado a essa técnica terapêutica (CROCCO *et al.*, 2020). Por ser de fácil uso, pode ser uma possibilidade que promova a adesão eficiente do paciente ao tratamento.

Os estudos mostraram que diversos métodos podem ser eficazes para o tratamento de melasmas, a maioria deles de modo associado, como por exemplo, a utilização de uma técnica estética à fármacos, após realização de procedimentos. Para tanto, também foi percebido que em altas concentrações ou sem responsabilidade, a utilização de tais produtos proporcionam prejuízo a integridade da pele, o que contribui diretamente para a degradação da autoimagem da pessoa acometida por esse agravo à saúde.

## CONCLUSÕES

Diante do estudo realizado, observou-se que o melasma é uma situação clínica comum de ser encontrada, e, portanto, merece atenção por parte de pesquisadores, visto que é comum na sociedade e pode ser prevenido com o uso de protetor solar. Por mais que seu tratamento seja complexo e exija paciência, é importante que os pacientes tenham cautela ao começar um tratamento, pois, é crucial que esteja atento ao que vai ser feito e a utilização dos fármacos.

Além disso, existem diversas técnicas para o tratamento de melasmas, algumas estão apresentadas como seguras e eficazes e outras ainda com necessidades de testes mais aprofundados, a fim de melhorar a qualidade de vida do paciente e evitar uma recidiva deste agravo de saúde. É de extrema necessidade também que a técnica seja escolhida pelo profissional capacitado, e esteja de acordo com a individualidade de cada necessidade e limitação do paciente.

Foi observado que os cosméticos que causam despigmentação são frequentemente procurados pela sua eficácia no tratamento do melasma e facilidade inclusive de acesso dos (das) pacientes. Por mais que seja importante o acompanhamento de um profissional, também é necessária a participação direta do indivíduo para adesão e permanência do cuidado.

Por isso, ações como o uso de protetores solar, evitar a exposição direta aos raios solares, também auxiliam na manutenção da integridade da pele, ao impedir que os melasmas aumentem, por assim dizer. Além do mais, também foi notória a relevância do uso de protetor solar como método eficaz na prevenção do aparecimento dessa condição clínica.

Portanto, fazer uso de tratamento associado ou ações que proporcionem a melhora do melasma, está diretamente associada à saúde, primordialmente mental do paciente. É visto que os tratamentos propiciam o aumento da autoestima e da auto aceitação da própria imagem, o que favorece melhor qualidade de vida dos pacientes acometidos por essa doença.

É um tema atualizado e com abrangência significativa para a promoção de pesquisas, uma vez que interfere também na saúde psicológica de quem possui melasma. Desse modo, este estudo apresentou métodos para o tratamento, para que seja possível decidir qual a melhor técnica a ser utilizada. Além disso, é importante investir em conhecimentos que proporcione aos pacientes melhor resposta terapêutica, no intuito de promover satisfação social e emocional.

## REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, G. P. Padronização de cultura organóide cutânea e avaliação da resposta melanogênica no melasma ao UVB, UVA e luz visível. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 95. n. 1. p.46-51, 2020. Disponível em: <<http://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-padronizacao-cultura-organoide-avaliacao-da-articulo-S2666275219301122>>. Acesso em nov. 2021

BABBUSH, K.M.; BABBUSH, R.A., KHACHEMOUNE, A. O Uso Terapêutico de Antioxidantes para Melasma. **Jornal de Drogas em Dermatologia: JDD**. agosto;19(8): p.788-792, 2020. DOI: 10.36849/jdd.2020.5079. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32845595/>. Acesso em: nov. 2021

BARBOSA, K.L.; GUEDES, M.R.M.; Melasma; Tratamento e suas implicações estéticas. *Infarma - Ciências Farmacêuticas*, [S.l.], v. 30, n. 2, p. 85-94, jul/2018. ISSN 2318-9312. doi:<http://dx.doi.org/10.14450/2318-9312.v30.e2.a2018.pp85-94>.

Disponível em: <<http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=2255>>. Acesso em: 10 jan. 2022.

BECKER, S. SCHIEKOFER, C.; VOGT, T.; REICHRATH, J. Melasma: Ein Update zu Klinik, Therapie und Prävention. **Hautarzt**, v. 68, n. 2, p. 120-126, 2017.

BORGES, M. C. Melasma: tratamento e suas implicações estéticas. **Health of Humans**, v.3, n.1, p.8-19, 2021. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6506.2021.001.0002>. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/312363814\\_Melasma\\_Ein\\_Update\\_zu\\_Klinik\\_Therapie\\_und\\_Praevention](https://www.researchgate.net/publication/312363814_Melasma_Ein_Update_zu_Klinik_Therapie_und_Praevention)>. Acesso em dez. 2021.

CHÁVEZ, C.X.B.; DOREA, J.S.; PINHEIRO, R.C.S.P. Use of chemical peeling in the treatment of facial hyperchromia or hyperpigmentation. **Journal of specialist Scientific journal**, v. 4, n. 9, p. 1–23, 2019. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/142459709-Use-of-chemical-peeling-in-the-treatment-of-facial-hyperchromia-or-hyperpigmentation.html>>. Acesso em: jan. 2022.

CORDEIRO, A.M.; GLÓRIA, M.O.; RENTERÍA, J.M.; GUIMARÃES, C.A. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, Nov./Dec. 2007. DOI:10.1590/S0100-69912007000600012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69912007000600012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69912007000600012&script=sci_arttext)>. Acesso em: dez. 2021.

CROCCO, E.K.; ANA, A.R.; HONG, B.; Uso tópico de clareadores associados a hidratantes nos cuidados imediatos após peelings para tratamento de melasma: um estudo-piloto / Topical use of a blend of bleaches associated with moisturizers in immediate post-peeling care for melasma treatment. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, (Impr.); 12(4): 359-365, out/dez/. 2020. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20201242542>. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/bvsms/resource/pt/biblio-1367042>>. Acesso em: dez. 2021.

CUNHA, I.G.; SILVA, C.P; OLIVEIRA, G.B.B. Principais tratamentos do melasma. **Revista Multidisciplinar**, v. 23, n. 1, 2020. Disponível em: <[http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM\\_Humanidade\\_Tecnologia/article/view/1185/863](http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/1185/863)>. Acesso em: dez. 2021.

DAYAL, S.; SAHU, P.; YADAV, M.; JAIN, V. Eficácia Clínica e Segurança na Combinação de Peeling de Ácido Tricloroacético a 20% com Ácido Ascórbico 5% Tópico para Melasma. **Jornal de Pesquisa Clínica e Diagnóstica**, v.11, n.9, 2017. p.WC 08-WC112017. DOI: 10.7860/JCDR/2017/26078.10685. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29207818/>> Acesso em jan. 2022.

FERREIRA, A.S.; AITA, D.L.; MUNERATTO, M.A. Microagulhamento: uma revisão / Microneedling: a review. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, 35(2): 228-234, apr.-jun. 2020. Tab. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.5935/2177-1235.2020RBCP0037>. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/bvsms/resource/pt/biblio-1103836>>. Acesso em dez. 2021.

NOGUEIRA, M. N.; FERREIRA, L. de A. A eficácia do ácido tranexâmico tópico no tratamento do melasma: evidências clínicas. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 236–241, 2018. DOI: 10.9771/cmbio.v17i2.23920. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/23920>. Acesso em: 9 fev. 2022.

JIANG J.; AKINSEYE, O.; TOVAR-GARZA, A.; PANDYA, A.G. / The effect of melasma on self-esteem: A pilot study, 2018. **International Journal of Women's Dermatology**, v. 4, n. 1, p. 38-42, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.11.003>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352647517300941>>. Acesso em: 10 fev. 2022.

LOURENÇO, T. Cresce em mais de 140% o número de procedimentos estéticos em jovens. **Jornal da USP**, Ribeirão Preto, 12/05/2022. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/cresceu-mais-de-140-o-numero-de-procedimentos-esteticos-em-jovens-nos-ultimos-dez-anos/>>. Acesso em: 10 fev. 2022

KIM, H.J.; MOON, S.H.; CHO, S. H.; LEE, J.D.; KIM, H.S.; Efficacy and Safety of Tranexamic Acid in Melasma: A Meta-analysis and Systematic Review. **Acta Dermato-Venereologica**, 6;97(7):p.776-781, 2017. DOI: 10.2340/00015555-2668. PMID: 28374042. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28374042/>>. Acesso em: jan 2022.

KWON, S.H.; NA, J.I.; CHOI, J.Y.; PARK, K.C. Melasma: Atualizações e perspectivas. **Experimental Dermatology**, v. 28, p. 704 – 708, nov/2019. DOI: <https://doi.org/10.1111/exd.13844>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/exd.13844>. Acesso em jan. 2022.

METSAVAHT, L.O. Hidroquinona: vilã ou heroína?. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, (Impr.); 9(3): 201-203, jul.-set. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20179301>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-880341>. Acesso em jan. 2022.

LUZ, F.B.; SIQUEIRA, S.M.; PEREIRA, L.A.; Drug delivery de anestésicos tópicos é uma técnica eficaz para diminuição da dor no microagulhamento: um estudo-piloto / Drug delivery of topical anesthetics as an effective technique for reducing pain in microneedling: a pilot study. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, (Impr.); 9(4): 304-307, out/dez. 2017. graf., ilus., tab. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20179405>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmms/resource/pt/biblio-880502>>. Acesso em nov. 2021.

MACEDO, F.S.; ROSA, M.S.; ROSA, S.S.R.F.; CARVALHO, H.B.; SANTANA, L.A.; Parâmetros e efeitos do laser não ablativo no tratamento de melasma facial / Parameters and effects of non-ablative laser in facial Melasma. **Fisioterapia Brasil**; 19(3): f:342-l: 253, 2018. DOI: 10.33233/fb.v19i3.2061. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmms/resource/pt/biblio-947448>>. Acesso em dez. 2022.

NOGUEIRA, M. N.; FERREIRA, L. de A. A eficácia do ácido tranexâmico tópico no tratamento do melasma: evidências clínicas. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 236–241, 2018. DOI: 10.9771/cmbio.v17i2.23920. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/23920>. Acesso em: 9 maio. 2022.

OGBECHIE-GODEC, O. A.; ELBULUK, N. Melasma: an Up-to-Date Comprehensive Review. **Dermatology and therapy**, 7(3), p. 305–318, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s13555-017-0194-1>>. Acesso em: 15 fev. 2022

OLIVEIRA, A.; GONÇALVES, P.; SANTOS, K.; DUARTE, S.; DAVID, I. *et al.* Impacto do Melasma na Autoestima de Mulheres / Impact of Melasma on Women's Self-Estems. ID on line. **Revista de psicologia**, [S.l.], v. 13, n. 48, p. 435-443, dez/2019. ISSN 1981-1179. DOI: <https://doi.org/10.14295/idonline.v13i48.2151>. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2151/3397>>. Acesso em: 08 fev. 2022.

POLLO, C.F.; MIOT, H.A.; MENEGUIN, S.; Avaliação de qualidade de vida relacionada ao melasma. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, 16:e1518, 2018. DOI: 10.30886/estima.v16.362\_PT. Disponível em: <[https://scholar.archive.org/work/pntmccor55fchaeahmahjfsuu/access/wayback/https://www.revistaestima.com.br/estima/article/download/362/pdf\\_1/1406](https://scholar.archive.org/work/pntmccor55fchaeahmahjfsuu/access/wayback/https://www.revistaestima.com.br/estima/article/download/362/pdf_1/1406)>. Acesso em dez. 2021.

RODRIGUES, J. Tudo às claras: **Um mergulho no melasma**. Editora: Zeus Livros , 2019. 94p.

RUFINO, E.S.; GUIMARÃES, P.M.; IZOLANI, O. Tratamento Estético para o Melasma: Revisão de literatura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, v.30, n.2, p.71-74,mar.mai/2020. <https://doi.org/10.37118/ijdr.19086.06.2020>. Disponível em: <[https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200408\\_122649.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200408_122649.pdf)>. Acesso em fev. 2022

SANTOS, S. C.; MUNALDI, M. P.; OLIVEIRA, F. S.D.; MELOTTI, D. E.; PIMASSONI, L. H.S. Efeitos estéticos e de autoestima do peeling para manchas faciais em idosas. **Fisioterapia Brasil**, v. 20, n. 4, p. 526-533, 2019. DOI: <https://doi.org/10.33233/fb.v20i4.242:2>. Disponível em: <<https://www.portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/2422/html>>. Acesso em fev. 2022.

SILVA, A.; PINHEIRO, L.M.G. Ácido Ascórbico e Eletroterapia – Terapia Combinada no Tratamento do Melasma: Uma Revisão da Literatura. ID on line. **Revista de psicologia**, [S.l.], v. 12, n. 40, p. 639-649, maio 2018. ISSN 1981-1179. DOI: <https://doi.org/10.14295/idonline.v12i40.1146>. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1146>>. Acesso em: 09 jan. 2022.

SILVA, J.P.C.; FERNANDES, F.P.; **Mechanisms of action of dermocosmetic assets involved in the process of skin stainless clarification**. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/331473471\\_Mechanisms\\_of\\_action\\_of\\_democosmetic\\_assets\\_involved\\_in\\_the\\_process\\_of\\_skin\\_stainless\\_clarification](https://www.researchgate.net/publication/331473471_Mechanisms_of_action_of_democosmetic_assets_involved_in_the_process_of_skin_stainless_clarification)>.

URASAKI, M.B.M. Conhecimento, atitude e prática da equipe de saúde sobre melasma na gravidez. **Avances en Enfermería**, Bogotá, v. 36, n. 1, p. 40-49, Apr./2018. DOI: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v36n1.58896>. Disponível em: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-45002018000100040&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002018000100040&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em nov. 2021.

XU, Y., MA, R., JULIANDRI, J., WANG, X., XU, B., WANG, D., LU, Y., ZHPOU, B., & LUO, D. (2017). Efficacy of functional microarray of microneedles combined with topical tranexamic acid for melasma: A randomized, self-controlled, split-face study. **Medicine (Baltimore)**, 96(19). Xu Y, Ma R, Juliandri J, et al. Efficacy of functional microarray of microneedles combined with topical tranexamic acid for melasma: A randomized, self-controlled, split-face study. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(19):e6897. DOI:10.1097/MD.0000000000006897. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5428632/>>. Acesso em jan. 2022.