



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNA- ANIMA**

**BIOMEDICINA**

**LORENA FATIMA FLORINDO SILVA CARDOSO**

**MÔNICA DIANA CATARINO DE ALMEIDA**

**MELASMA: SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA E  
ABORDAGENS TERAPÊUTICAS COM ÁCIDO TRANEXÂMICO**

**CONSELHEIRO LAFAIETE**

**2023**



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNA- ANIMA**

**BIOMEDICINA**

**LORENA FATIMA FLORINDO SILVA CARDOSO**

**MÔNICA DIANA CATARINO DE ALMEIDA**

**MELASMA: SUA INFLUNCIA NA QUALIDADE DE VIDA E  
ABORDAGENS TERAPÊUTICAS COM ÁCIDO TRANEXÂMICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Banca Examinadora do Curso de Biomedicina como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Biomedicina pela Faculdade UNA.

Orientadora: Maria Eduarda Dutra de Rezende.

**CONSELHEIRO LAFAIETE**

**2023**

## RESUMO

O estudo referente ao tema “Melasma: abordagens terapêuticas com ácido tranexâmico e sua influência na qualidade de vida”, apresenta as principais informações sobre o melasma, o qual apresenta-se como sendo manchas hiperpigmentadas que são detectadas em áreas da pele que ficam expostas à luz, principalmente no rosto. A pesquisa tem por objetivo geral trazer informações sobre o tema melasma, por meio de um artigo de revisão. Os objetivos específicos buscam definir o melasma; apresentando a fisiopatologia, os fatores de acometimento e os tratamentos realizados com ácido tranexâmico; e, refletir sobre o impacto do melasma na qualidade de vida dos pacientes. A metodologia do estudo caracteriza-se pela pesquisa de revisão bibliográfica qualitativa e exploratória. Os resultados pesquisados evidenciaram que, o tratamento efetivo do melasma com o uso do ácido tranexâmico na melhoria na qualidade de vida dos pacientes se faz comprovada, principalmente em relação à redução do desconforto, e, que termina causando isolamento frente a vergonha que sentem. Os benefícios referentes ao tratamento do melasma em relação a qualidade de vida se faz em decorrência da possibilidade de redução do constrangimento, o que evidencia o desenvolvimento de inúmeras técnicas e procedimentos que visam amenizar o melasma, por meio do seu clareamento, o que devolve a um pouco da autoestima dos pacientes. Portanto, concluiu-se que, a busca de tratamentos efetivos e satisfatórios dos pacientes com melasma se faz constante, sendo o ácido tranexâmico como um fármaco que vem sendo considerado o mais satisfatório em decorrência de seus resultados, bem como devido as suas abordagens de aplicação, propiciando aos pacientes a melhoria de sua qualidade de vida, permitindo-os uma vida menos com menos discriminação.

Palavras-chaves: Melasma. Tratamento. Ácido Tranexâmico. Autoestima.

## 1. INTRODUÇÃO

O melasma configura-se como sendo um distúrbio pigmentar da pele, que atinge uma parcela da sociedade significativa, evidenciando o seu desenvolvimento ao longo do tempo, tendo como causas, ações do sol, uso de medicamentos, além do próprio organismo, como é o caso de algumas mulheres (NOGUEIRA; FERREIRA 2018)..

De acordo com Reis (2020), o melasma apresenta-se como sendo manchas hiperpigmentadas que são detectadas em áreas da pele que ficam expostas à luz, principalmente no rosto.

A evolução do melasma é crônica, apresentando elevada taxas de crescimento ao longo dos anos, e que necessitam de cuidados para que se possa controlar a sua incidência, o que é de suma relevância para que os pacientes possam ter uma qualidade de vida satisfatória após a doença (SILVA; SANTOS, 2021).

Salienta-se que o diagnóstico e o tratamento são fundamentais para que os pacientes possam melhorar a sua condição estética, evidenciando que existem inúmeras técnicas que contribuem para a melhoria da questão estética que se apresenta como um desagradável problema para os pacientes (MANGELA; MARTINS, 2021).

O uso do ácido tranexâmico vem sendo apreciado pela sociedade médica, em virtude de seus resultados satisfatórios em relação ao clareamento da pele. Sendo utilizado por meio de técnicas que contribuem para a melhoria da aparência e, conseqüentemente para a qualidade de vida dos pacientes.

Neste sentido, surge as seguintes indagações: Como o melasma afeta a qualidade de vida dos pacientes? E como influenciam a percepção dos pacientes sobre sua aparência e autoestima?

O objetivo geral do estudo visa trazer informações sobre o tema melasma, por meio de um artigo de revisão. O melasma acomete pessoas de ambos os sexos. Neste sentido, o artigo tem como o propósito identificar aspectos da fisiopatologia, fatores envolvidos, alterações hormonais que contribuem para a intensificação do processo e tratamentos com ácido tranexâmico para o melasma, juntamente com a importância da qualidade de vida e o resgate da autoestima.

Justifica a escolha do tema proposto em razão da necessidade de aprofundar os conhecimentos em relação a doença melasma e sua influência na qualidade de vida dos pacientes, enfatizando a sua definição, fatores, diagnóstico e tratamento, salientando o uso do ácido tranexâmico como sendo uma alternativa eficiente para a redução do melasma e em contribuição para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes que se sentem constrangidos em razão de sua aparência.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia do estudo caracteriza-se pela pesquisa de revisão bibliográfica qualitativa e exploratória, ressaltando a importância da busca de informações por meio de artigos, bibliografias e teses que dissertam sobre o tema apresentado.

A natureza da pesquisa caracterizou pela forma aplicada, que de acordo com Rodrigues (2017, p.03) pode ser compreendida como sendo “a pesquisa que visa investigar, comprovar ou rejeitar hipóteses sugeridas pelos modelos teóricos”.

Em relação à pesquisa exploratória qualitativa, esta é definida como sendo:

Investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa ou modificar e clarificar conceitos (LAKATOS e MARCONI, 2018, p.188).

Quanto aos objetivos, a pesquisa se caracterizou por ser um estudo exploratório, que visou descrever os principais aspectos referentes as abordagens terapêuticas com ácido tranexâmico e sua influência na qualidade de vida dos pacientes com melasma.

A coleta de dados foi realizada no período de Março á Junho de 2023, considerando o corte temporal dos últimos 06 anos em conformidade com as buscas realizadas no ano de 2023, de forma atualizada. Conforme a padronização na BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), visando ampliar e complementar as buscas no decorrer da revisão bibliográfica e, considerando a temática propostas, a pesquisa considerou as seguintes palavras-chaves: Melasma; Ácido Tranexâmico. Procedimentos. Tratamento. Qualidade de Vida.

Os critérios de inclusão utilizados para a busca tiveram como base, referências em Língua Portuguesa, considerando as publicações recentes acerca da temática,

livros e artigos originais conforme corte temporal de 2017 a 2023. Os critérios de exclusão utilizados para a busca tiveram como base os critérios de inclusão e os estudos que não estavam diretamente relacionados com a temática proposta.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1. Melasma**

O melasma é identificado também como cloasma, sendo um distúrbio pigmentar consideravelmente comum, que apresenta características referente as máculas hiperpigmentadas ou manchas de contorno irregular, sendo considerados benignos, de forma simétrica em áreas fotoexpostas, principalmente na região da face, respeitando as margens orbitais e mandibular (REIS, 2020).

Em relação as áreas em que se apresentam estas são classificadas em concordância com a área de sua distribuição, sendo as mais comuns a centofacial localizando-se na testa, bochechas, nariz, lábio superior e queixo (PEPER *et al.*, 2017).

Para tanto, “o melasma pode ser classificado em tres tipos distintos, sendo eles, o epidérmico, dérmico ou misto dependendo do local onde ocorre a hiperpigmentação” (REIS, 2020, p. 05). Ainda de acordo com o autor, o melasma epidérmico confere uma coloração castanha à pele, com os melanócitos e melanina majoritariamente concentrados na camada basal e epiderme; o melasma dérmico, localiza-se nos melanócitos da derme e ocorre a diferenciação de cores com variação entre castanho ao azulado, às vezes até mesmo acinzentado.

O melasma atinge em torno de 40 a 50% das mulheres, sendo o seu quadro originário da utilização de contraceptivos e pela gravidez; em se tratando das gestantes, a prevalência alcança 90% no primeiro e no segundo trimestre da gestação; porém, essa doença pode também afetar os homens, usuários hormonais e mulheres na menopausa (URASAKI, 2018).

O diagnóstico do melasma apresenta-se como clínico, sendo fundamentado em razão da profundidade do pigmento melânico (URASAKI, 2018).

Silva (2019, p. 12), esclarece que, “a idade média dos pacientes com melasma é de aproximadamente trinta anos, sendo considerado mais comum em hispânicos, asiáticos e latinos que vivem em áreas com alta exposição à radiação ultravioleta”.

No Brasil, o melasma se apresenta com maior frequência entre as mulheres de idade de 20 a 40 anos ocasionada de uma relação hormonal e sua fisiopatologia. O melasma pode aparecer em ambos os sexos e todas etnias. Sendo comum no sexo feminino na fase adulta e fértil, em alguns casos inicia pós-menopausa, dos 30 a 55 anos e o sexo masculino apenas 10% deles apresenta casos clínicos. As lesões apresentam influência multifatorial, dependendo da interação de elementos ambientais e hormonais, com substrato genético susceptível (SANTANA, 2021, p. 03).

De acordo com Souza (2019), o melasma pode ocorrer em todos fototipos. No entanto, estudos epidemiológicos revelam que a maior incidência apresenta-se em fenótipos com pigmentação maior, fototipo IV – VI de acordo com a classificação apresentada por Fitzpatrick, como é apresentada na TABELA 1:

**TABELA 1:** Classificação de Fitzpatrick

<b>Fototipo</b>	<b>Cor da Pele</b>	<b>Características</b>
TIPO I	Branca, muito clara	Queima facilmente, nunca bronzeia
TIPO II	Branca, clara	Queima facilmente, bronzeamento mínimo e com dificuldade.
TIPO III	Branca, menos clara	Queima moderadamente, bronzeia moderada e uniformemente.
TIPO IV	Morena clara e moderada	Queima minimamente, bronzeia moderada e facilmente.
TIPO V	Morena escura	Queima raramente, bronzeia profundamente.
TIPO VI	Negra	Nunca queima, bronzeia profundamente.

Fonte: SOUZA (2019, p. 15).

De acordo com Furtado e Oliveira (2017, p. 12), dentre os fatores que influenciam o surgimento do melasma se apresentam:

- Fator genético: em que todos os estágios da melanogênese estão sob controle genético. As características dos melanossomas são codificadas pelos genes de pigmentação.
- Fator hormonal: a MSH (hormônio estimulador de melanócitos), hormônio hipofisário, estimula a melanogênese. Os estrogênios e a progesterona provocam a hiperpigmentação do rosto e da epiderme genital.
- Ação dos raios ultra-violeta: a ação dos raios ultra-violeta – B multiplica os melanócitos ativos e estimula a enzima tirosinase; a produção aumentada de melanina é uma reação defensiva da pele, promovendo a formação do eritema actínico (pigmentação indireta). A radiação UV-A oxida e escurece os precursores incolores da melanina, promovendo uma pigmentação sem eritema (pigmentação direta).

No aparecimento do melasma, existem diferentes fatores incluídos, como a exposição a UV, influências genéticas, terapias hormonais, gravidez, cosméticos, medicações anticonvulsivantes, substâncias fotossensibilizantes em conjunto com alguns lasers, fatores emocionais, endocrinopatia e estresse (SILVA; PINHEIRO, 2018).

A fisiopatologia do melasma ainda é incerta, mas estudos histológicos identificaram alterações da pele que podem estar relacionadas ao desenvolvimento e progresso da doença. Foram evidenciadas anormalidades da matriz extracelular da região afetada pelo melasma. Elastose solar, um acúmulo de tecido elástico anormal na derme devido à exposição prolongada ao sol, processo conhecido como fotoenvelhecimento, é uma característica frequentemente descrita na pele do melasma. Em 93% dos pacientes com melasma pode ser encontrado de moderado à severo dano relacionado a elastose solar. Quando comparada a pele lesionada com a pele perilesional. (BIANCO, 2021, p. 09).

Além disso, não se pode deixar de comentar que, a exposição ao sol e a predisposição genética desempenham papel primordial, evidenciando lesões de melasma visíveis, após a exposição solar, embora que, nenhum deles sejam responsabilizados de maneira individualizada pelo seu desenvolvimento (SOUZA, 2019).

### 3.1.1. O diagnóstico do melasma

Para a realização do diagnóstico do melasma, faz-se necessária a averiguação do histórico familiar e pessoal do transtorno, o que não compete a realização de exames laboratoriais.

Quando não possui a diferenciação visível a olho nu, entre a coloração da pele e a área afetada pela pigmentação, é utilizada a lâmpada de Wood, que se trata de um aparelho de diagnóstico muito empregado na dermatologia e na estética para a verificação da presença de lesões de pele, que se fundamenta na absorção dos raios ultravioletas através da melanina (SOUZA 2019).

Salienta-se que, todos os tipos de pele estão propícios ao desenvolvimento de distúrbios pigmentares que exigem a aplicação tópica de agentes despigmentantes, por isso, a necessidade de realização do diagnóstico para que se tenha a certeza do melhor tratamento a ser realizado (AVRAM et al., 2018).

Na TABELA 2, apresenta-se os tipos de melasma e os critérios utilizados de diagnóstico.

**TABELA 2:** Tipos de Melasma e critérios de diagnóstico

<b>Tipo de melasma</b>	<b>Histologia</b>	<b>Luz de Wood</b>
<b>Epidérmico</b>	Aumento da melanina na epiderme	Fluorescência melhorada
<b>Dérmico</b>	Aumento perivascular	Ausência de fluorescência
<b>Misto</b>	Macrófagos, pigmentação epidérmica moderada	Ações com e sem fluorescência

Fonte: BECKER *et al.*, (2017).

O uso da método da lâmpada Wood deve ser realizado em ambiente escuro, para que ocorra a subdivisão em quatro tipos, conforme a profundidade do pigmento melâmico, sendo, melasma dérmico, epidérmico misto e indefinido (SOUZA; AMURIM; GRIGNOLI, 2018).

### **3.2. Impactos na qualidade de vida do pacientes**

O melasma apresenta-se como sendo uma das causas mais comum por procura de cuidados estéticos, sendo predominante nas mulheres, especialmente durante a menacme (período entre menarca e menopausa) e com fenótipos mais pigmentados. Por se apresentar frequentemente visível na face, a doença afeta a qualidade de vida dos pacientes, evidenciando o constrangimento frente às pessoas (BIANCO, 2021).

Por provocar mudanças na aparência, os indivíduos com melasma sofrem com as alterações e limitações em seu cotidiano, o que não contribuem para o seu bem-estar. Por isso, com o intuito de melhoria em sua qualidade de vida, o paciente passa a buscar formas de tratamentos mais eficiente, que possibilitem o clareamento de suas lesões e, ao mesmo tempo, previna em relação as complicações referentes à exposição à radiação ultravioleta e, que potencialize a satisfação com a imagem corporal, bem como a melhoria de seu bem-estar emocional (SANTOS *et al.*, 2021).

De acordo com Silva *et al.*, (2023), comenta que, o melasma causa impacto na aparência dos indivíduos, acarretando estresse emocional e constrangimento social, o que prejudica significativamente a qualidade de vida dos pacientes, impulsionando-os a realizarem gastos com tratamentos e procedimentos que nem sempre são considerados satisfatórios, angustiando e causando mal-estar psicológico e emocional.

Em decorrência dos constrangimentos causados pelo melasma, por acometer áreas visíveis do corpo e do rosto, torna-se difícil a aceitação da própria aparência, o

que resulta na baixa autoestima; além disso, as manchas podem se tornar um obstáculo em determinados casos, como por exemplo, em âmbito profissional (SANTOS *et al.*, 2021).

Pollo *et al.*, (2021), comenta que, o melasma pode gerar transtornos emocionais como, ansiedade, depressão e infelicidade. Vale salientar que, a qualidade de vida deve ser compreendida como sendo a percepção do indivíduo de sua própria posição, em todos os contextos sociais que envolvem cultura e sistemas de valores que propicia a relação de suas ações com os seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (LIMA, 2021).

Os benefícios referentes ao tratamento do melasma em relação a qualidade de vida se faz em decorrência da possibilidade de redução do constrangimento, o que evidência o desenvolvimento de inúmeras técnicas e procedimentos que visam amenizar o melasma, por meio do seu clareamento, o que devolve a um pouco da autoestima dos pacientes.

As inovações da ciência frente aos procedimentos estéticos e uso de fármacos para o tratamento do melasma vem sendo cada vez mais evidenciados, estimulando os pacientes a buscarem as diversas formas de procedimentos que possam satisfazer as suas necessidades.

A redução do melasma é o grande desafio da ciência, permitindo com que ocorra investigações de novos produtos como o ácido tranexâmico, o que vem apresentando resultados positivos nos pacientes e contribuindo para a redução de seus sentimentos de angústias.

A qualidade de vida mede igualmente o desconforto físico e psicológico que um paciente com patologia dermatológica apresenta, no caso do melasma o impacto é maior no aspecto psicossocial do paciente em relação ao físico. Em um estudo, desenvolvido através de uma avaliação de 50 pacientes com diagnóstico de melasma avaliados pelo índice MASI, com média de idade de 39 anos, onde se observou que o melasma tem grande impacto na Qualidade de vida relacionada com à saúde (QVRS) dos pacientes. Outro estudo realizado em 102 pacientes do sexo feminino com idade média de 40 anos também mostrou como resultado, que o melasma afeta a qualidade de vida dos pacientes, além disso, esses pacientes foram avaliados pelo serviço de psicologia (SILVA; SANTOS, 2021, p. 03).

Ainda de acordo com os autores Silva e Santos (2021) ressalta que, em um estudo, onde participaram 300 pacientes de todas as regiões do Brasil, os resultados foram que 65% dos pacientes apresentavam desconforto pelas lesões, 55% relataram frustração, 57% tinham vergonha da aparência e 43% não se sentiam atraentes; 150 pacientes receberam tratamento para melasma e foram avaliados novamente 8

semanas após o tratamento, os resultados foram bons em 91,3% dos pacientes, além disso houve redução significativa no escore MelasQoLBP; Antes da avaliação, 69,8% dos pacientes se sentiam incomodados com a aparência da pele após o tratamento, o percentual diminuiu para 10,1%, a sensação de frustração diminuiu para 12,2%, a vergonha de 56% para 9,3% e por fim, a influência da doença nas relações interpessoais variou de 35,3% a 5,8% após o tratamento.

Neste sentido, compreende-se que o tratamento efetivo do melasma e, utilizando o ácido tranexâmico a melhoria na qualidade de vida dos paciente se faz comprovada, principalmente em relação a redução do constrangimento.

A sociedade ainda apresenta-se muito preconceituosa frente as diferenças, julgando sem o devido conhecimento e sem a preocupação do quanto está influenciando negativamente as pessoas que possuem marcas pelo corpo como o melasma.

### **3.3. Tratamento**

Os tratamentos são considerados um desafio, em razão da ausência de um procedimento que seja definitivo e eficaz, uma vez que, nem sempre as ações realizadas são consideradas satisfatórias, mesmo sendo utilizados diferentes princípios ativos para amenizar o melasma (SOUZA, 2019).

No entanto, de acordo com Reis (2020), os tratamentos variam, sendo as medidas terapêuticas disponíveis referentes a proteção contra os raios solares, uso de fármacos tópicos e técnicas de clareamento e peelings.

Atualmente, diversos produtos de uso tópico são utilizados para o tratamento do melasma. De acordo com Mangela e Martins (2021), em sua maioria, os produtos apresentam em sua composição substâncias antioxidantes que previnem e reduzem os danos oxidativos dos ácidos nucleicos, lipídios e proteínas das células, que são gerados em razão da forma oxidada de oxigênio, com a perda da integridade celular das camadas da pele.

O tratamento por microdermoabrasão (microagulhamento) se faz indicado para a correção de manchas, marcas e rugas, o que melhora a aparência da pele tratada, apresentando como vantagem a rapidez na regeneração tecidual, com ausência de dor e redução da descamação da pele (SILVA *et al.*, 2018).

Outro tratamento utilizado configura-se como sendo em relação ao uso de peelings químicos, indicados no tratamento de acne, queratose, actínica, rugas finas,

fotoenvelhecimento em níveis livres, a sua vantagem se apresenta em relação ao aceleramento da esfoliação e renovação celular devido ao uso de vários agentes como ácido glicólico, ácido salicílico, ácido láctico, entre outros que inibem a atividade da tirosinase com a redução da formação de melanina (KERCHER; GIRARD; VIERO, 2022).

Os lasers também são considerados como tratamento, porém, com elevado custo em comparação com os tratamentos de luzes de LED. De acordo com Mazon (2017) citado por Kercher; Girard e Viero (2022):

Os lasers de CO<sub>2</sub> emitem luzes em um comprimento de onda específico que podem ser absorvidos por cromóforos alvo, sendo que a melanina é o cromóforo alvo para situações de lesões pigmentadas. Já lasers ablativos, tem como alvo a água e oferecem um método indireto para reduzir os depósitos de melanina tanto epidérmicos quanto dérmicos por meio da vaporização tecidual, resultando os números de melanócitos epidérmicos anormais e reduzindo o conteúdo de melanina depositada nos melanócitos dérmicos que foram atingidos pelos feixes do laser (MAZON, 2017; KERCHER; GIRARD e VIERO, 2022, p. 08).

De acordo com os estudos realizados pelos autores supracitados, os tratamentos à base da luz de LED aumentam a criação de colágeno, trata acne, previne o surgimento de rugas e reduz os sintomas provenientes do melasma na pele o modificando a permeabilidade da membrana celular, limitando a produção de citocinas pró-inflamatórias resultando assim, em uma melhora nos processos inflamatórios, auxiliando na reabsorção de edema e regeneração nervosa tecidual.

### **3.4. Ácido tranexâmico**

O ácido tranexâmico foi descrito na década de 1979, quando o mesmo era utilizado para tratar pacientes com urticária crônica, sendo observada a redução do melasma após o período de duas a três semanas de tratamento. O primeiro ensaio clínico realizado com pacientes diagnosticados com melasma, verificou-se que, ao administrar 1,5g/dia de ácido Tranexâmico por via oral conjugado com vitamina B,C e E por um período de cinco meses, ocorreu a redução do melasma (NOGUEIRA; FERREIRA, 2018).

Trata-se de uma “droga hidrofílica inibidora da plasmina, que utiliza o agente antifibrinolítico para através do uso tópico, cápsulas por via oral, injeções intradérmicas a prevenção da pigmentação induzida por raios ultravioleta (UV)”

(WANDERLEY, 2023, p. 04). Ainda de acordo com o autor, o ácido tranexâmico tem capacidade de bloqueio da conversão do plasminogênio, que está presente nas células basais epidérmicas em plasmina e isso se dá através da inibição do ativador de plasminogênio.

O ácido Tranexâmico (trans-ácido4-amino-metil-ciclohexano carboxílico) é um fármaco hidrofílico, derivado sintético de lisina e exerce seu mecanismo de ação antifibrinolítico através de sua ligação reversível aos sítios da lisina, na molécula de plasminogênio, inibindo o ativador de plasminogênio. Esta inibição bloqueia a conversão do plasminogênio em plasmina, principal agente responsável pela fibrinólise (NOGUEIRA; FERREIRA, 2018, p. 04).

De acordo com os autores Nogueira e Ferreira (2018), o ácido Tranexâmico impede a ligação de plasminogênio aos queratinócitos, e assim, inibe a atividade de plasmina induzida por UV; a plasmina é uma protease que melhora a liberação intracelular de ácido araquidônico (AA) e do hormônio alfa estimulador a melanogênese ( $\alpha$ -MSH); o AA e o  $\alpha$ -MSH estimulam a melanogênese, portanto, a atividade antiplasmina do ácido Tranexâmico é considerada com um mecanismo principal do efeito hipopigmentador desse agente.

Corroborando com os autores Nogueira e Ferreira (2018), Silva (2018) em relação a potencialidade de ação do ácido tranexâmico, esclarece que:

Através do estímulo da secreção de precursores da fosfolipase A2, a plasmina atua na produção do ácido araquidônico e induz a liberação de fator de crescimento de fibroblasto (bFGF) - potente fator de crescimento de melanócito. Já o ácido araquidônico é precursor de fatores melanogênicos, como, por exemplo, prostaglandinas e leucotrienos. O ativador de plasminogênio é gerado pelos queratinócitos e aumenta a atividade dos melanócitos. O bloqueio dessa substância impede a hiperpigmentação do melasma (SILVA, 2018, p. 20).

A utilização do ácido tranexâmico oral para o tratamento do melasma apresenta-se em diferentes estudos encontrados na literatura, evidenciando a sua eficácia na maioria dos tratamentos realizados. No entanto, de acordo com Reis (2020), não se pode deixar de comentar sobre os efeitos colaterais moderados que também foram encontrados na maioria dos casos, além da possibilidade de recidiva.

#### **3.4.1. Tratamento com o ácido tranexâmico**

De acordo com BRESSIANI; SILVA e BELMONTE, (2018) O ácido tranexâmico pode inverter as alterações dérmicas anormais associadas no melasma, com o

aumento da rede vascular; a avaliação histológica em estudos anterior identificou redução do número de vasos sanguíneos e eritema, que é provavelmente o resultado dos efeitos antiangiogênicos da substância.

O ácido tranexâmico é considerado um eficiente fármaco, sendo a sua utilização faz parte da primeira linha de tratamento do melasma, sendo utilizado na forma de cremes para uso tópico, em cápsulas para uso oral, ou ainda na forma de injeções intradérmicas e em seções de microagulhamentos (SANTOS, 2021).

Schuch (2021), comenta que o ácido tranexâmico trata-se de um ativo que contribui para a redução da cascata inflamatória criando um bloqueio da plasmina, que se trata de uma enzima que se encontra no sangue e degrada proteínas do plasma, destruindo os coágulos de fibrina, justamente por apresentar o efeito bloqueador da conversão do plasminogênio em plasmina, reduz a ativação dos mediadores inflamatório que estimulam a produção de melanina.

Outras formas de ministração do ácido via oral (250 mg) em conjunto ao uso tópico de ácido tranexâmico à 3%, com diminuição considerável da área de melasma e seu índice de severidade em seis meses de trabalho, sendo observado até 28% de resposta satisfatória ao tratamento (SANTOS *et al.*, 2021).

O ácido tranexâmico pode ser adjunto de terapias com laser e luz pulsada, demonstrando que o uso de ácido tranexâmico em tratamentos adjuntos torna muito maior a eficácia e diminuição da área de incidência do melasma (DESAI *et al.*, 2019).

#### 4. CONCLUSÃO

Após a realização do estudo referente o melasma, e sua influência na qualidade de vida e as abordagens terapêuticas com ácido tranexâmico, foi possível concluir que, o tratamento efetivo do melasma com o uso do ácido tranexâmico tem melhoria na qualidade de vida dos pacientes.

Para a realização do diagnóstico do melasma, faz-se necessária a averiguação do histórico familiar e pessoal do transtorno, o que não compete a realização de exames laboratoriais.

Os benefícios referentes ao tratamento do melasma em relação a qualidade de vida se faz em decorrência da possibilidade de melhoria da imagem que te de si, o que evidencia o desenvolvimento de inúmeras técnicas e procedimentos que visam amenizar o melasma, por meio do seu clareamento.

Por provocar mudanças na aparência, os indivíduos com melasma sofrem com as alterações e limitações em seu cotidiano, o que não contribuem para o seu bem-estar. Por isso, com o intuito de melhoria em sua qualidade de vida, o paciente passa a buscar formas de tratamentos mais eficiente, que possibilitem o clareamento de suas lesões e, ao mesmo tempo, previna em relação as complicações referentes à exposição à radiação ultravioleta e, que potencialize a satisfação com a imagem corporal, bem como a melhoria de seu bem-estar emocional.

As abordagens terapêuticas utilizando o ácido tranexâmico apresenta-se como sendo aplicações consideradas satisfatórias pelos pacientes, sendo utilizados diferentes técnicas para o tratamento, evidenciando a sua característica como agente hemostático, conhecido por sua ação antifibrinolítica que bloqueia a conversão do plasminogênio em plasmina, através da redução do ativador de plasminogênio. É considerado um eficiente fármaco, sendo a sua utilização faz parte da primeira linha do tratamento do melasma, utilizado na forma de cremes para uso tópico, em cápsulas para uso oral ou ainda em forma de injeções intradérmicas e seções de microagulhamentos.

Portanto, concluiu-se que, a busca de tratamentos efetivos e satisfatórios dos pacientes com melasma se faz constante, sendo o ácido tranexâmico como um fármaco que vem sendo considerado o mais satisfatório em decorrência de seus

resultados, bem como devido as suas abordagens de aplicação, propiciando aos pacientes a melhoria de sua qualidade de vida.

## 5. REFERÊNCIAS

BECKER, S.; SCHIEKOFER, C.; VOGT, T.; REICHRATH, J. **Melasma**: Ein Update zu Klinik, Therapie und Praventio. Der Hautarzt. v.68, n.2, 2017.

BIANCO, T.C. **Uso do ácido tranexâmico oral para o tratamento do melasma**. Artigo de Revisão. BWS Journal, v.4, nvo. 2021.

BRESSIANI, P.S.M. SILVA, P.F. BELMONTE, L.A.O. **A eficácia segurança do ácido tranexâmico no tratamento do melasma**: revisão bibliográfica. Artigo de Revisão, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 2018. Disponível em: [https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/7909/3/artigo-cientifico\\_Patricia-Martendal-Bressiani\\_Patricia-Ferrari-Silva.pdf](https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/7909/3/artigo-cientifico_Patricia-Martendal-Bressiani_Patricia-Ferrari-Silva.pdf) Acesso em: 04 abr. 2023.

DESAI, S.; AYRES, E.; BAK, H.; MANCO, M.; LYNCH, S.; RAAB, S.; DU, A.; GREEN, D. T.; SKOBOWIAT, C.; WANGARI-TALBOT, J.; ZHENG, Q. Efeito de um soro contendo ácido tranexâmico, ácido kójico e niacinamida na discromia facial: uma avaliação clínica. **Jornal de Drogas em Dermatologia**:JDD, v. 18, n. 5, 2019.

FURTADO, A. G. N.; OLIVEIRA, S. P. **Alteração melanocítica na gestação: melasma**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Tuiuti do Paraná: Curitiba, 2017. Disponível em: <http://tcconline.utp.br/media/tcc/2017/05/ALTERACAOMELANOCITICA-NA-GESTACAO.pdf> Acesso em 18 mar. 2023.

KERCHER, D. GIRARDI, B.A. VIERO, F.T. **Alternativas terapêuticas para o tratamento do melasma**: revisão de literatura. Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, v.38, n.75, 2022.

KONTZE, P. R. BIANCHETTI, P. **Eficácia do ácido tranexâmico no tratamento do melasma**. Revista Destaques Acadêmicos, Lajeado, v. 10, n. 3, 2018. Disponível em: <http://www.univates.br/> Acesso em 15 mar. 2023.

LIMA, G.G. **O uso da técnica de microagulhamento no tratamento do melasma**: uma revisão de literatura. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro Universitário Estadual da Zona Oeste. Rio de Janeiro, RJ, 2021. Disponível em: <http://www.uezo.rj.gov.br/tcc/farmacia/Gabriela-Gomes-de-Lima.pdf> Acesso em: 10 mar. 2023.

MAZON, V. F. P. **Utilização do laser no tratamento do melasma**. Revista Maiêutica, Indaial, v. 1, n. 1, 2017.

NOGUEIRA, M. N. FERREIRA, L.A. **A eficácia do ácido Tranexâmico tópico no tratamento do melasma**: evidências clínicas. Artigo de Revisão. Revista Ciências Médicas Biológicas, v. 17, n.2, 2018. Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/23920/17006> Acesso em: 20 mar. 2023.

PERPER, M. *et al.* **Ácido Tranexâmico no Tratamento do Melasma: Uma Revisão da Literatura.** American Journal of Clinical Dermatology, v. 18, n. 3, pág. 373–381, 2017

POLLO, C.F.; MIOT, L.D.B.; MENEGUIN, S.; MIOT, H.A. **Desenvolvimento e validação de um questionário multidimensional para avaliação da qualidade de vida no melasma (HRQ-melasma).** Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 93, n. 3, 2018

REIS, R.P. **Ácido tranexâmico no tratamento de melasma.** Artigo Científico. Faculdade de Sete Lagoas – FACSETE, São Paulo, SP, 2020. Disponível em: <https://faculdefacsete.edu.br/monografia/files/original/f0d85bd91d5f506d54316a41a91caf57.pdf> Acesso em: 10 mar. 2023.

SANTANA, P. M. **Melasma: tratamento e suas implicações estéticas.** Medicus, v.3, n.2, 2021.

SANTOS, B. B. O uso do ácido tranexâmico no tratamento de Melasma: tranexâmico cid use in melasma treatment. **Brazilia Journals**, v.7, n.17, 2021.

SANTOS, B.B. OLIVEIRA, I.L.R. BARBOSA, J.C. OLIVEIRA, G.S. O uso do ácido tranexâmico no tratamento de Melasma. **Revista Brazillian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.11, 2021.

SCHUCH, J. R., & ROSSETTO, S. Técnica de microagulhamento associado ao ácido tranexâmico no tratamento de melasmas: uma revisão. **Brazilian Journal of Development**, v.7, n.1, 2021.

SILVA, S.N. **Microagulhamento com uso de ácido tranexâmico para o tratamento de melasma.** Monografia. Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa e ao Centro de Capacitação Educacional – CCE. Recife, PB, 2018.

Disponível em:

<https://www.ccecursos.com.br/img/resumos/biomedicina-estetica/tcc--stephanedonascimento-silva.pdf> Acesso em: 15 mar. 2023.

SILVA, L.A. SILVA, M.A.S. SANTOS, J.R. **Benefícios do uso do ácido tranexâmico no tratamento do melasma.** Research Society and Development, v.10, n.6, 2021.

SILVA, K.T.T. BASILIO, L.S. ALVES, P.G. MEDEIROS, T.H.F. **Eficácia do microagulhamento no tratamento do melasma.** Artigo de Revisão. Faculdade Multivix, Vila Velha, ES, 2023. Disponível em: <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2023/02/revista-espaco-multiacademico-v03-n01-artigo01.pdf> Acesso em: 10 mar. 2023.

SOUZA, Leticia Carvalho, AMURIM, Nathália Pereira, GRIGNOLI, Laura Cristina Marretto Esquissato. **O Uso Associado do Ácido Kójico e Ácido Glicólico como Alternativa à Hidroquinona no Tratamento de Melasma.** Revista Científica

Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, v.2, 2018. Disponível em:  
<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/wp-content/uploads/artigo-cientifico/pdf/>  
Acesso em: 20 mar. 2023.

SOUZA, G. S. **Aspectos terapêuticos no melasma**. Monografia. Faculdade de Educação e Meio Ambiente. Ariquemes, RO, 2019. Disponível em:  
[https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/2493/1/TCC%20final%20GEA%20NIR%20assinado\\_assinado\\_assinado.pdf](https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/2493/1/TCC%20final%20GEA%20NIR%20assinado_assinado_assinado.pdf) Acesso em: 15 mar. 2023.

URASAKI, M. B. M. **Conhecimento, atitude e prática da equipe de saúde sobre melasma na gravidez**. Avances em Enfermagem, v.36, n.1, 2018. Disponível em:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v36n1/0121-4500-aven-36-01-00040.pdf> Acesso em: 20 mar. 2023.

WANDERLEY, F.V. **Uso do ácido tranexâmico no tratamento do melasma**. Artigo de Revisão. BWS Journal, v. 6, abr. 2023. Disponível em:  
<https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/430/241> Acesso em: 04 abr. 2023.