

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMACIA

EDRIALE AIMÊ DA SILVA AZEVEDO
MARIA ISADORA OLIVEIRA BARBOZA
JANAILSON KLEBER FERREIRA DO NASCIMENTO

**USO DO ÁCIDO TRANEXÂMICO PARA O TRATAMENTO DO MELASMA: Uma
revisão bibliográfica**

RECIFE
2024

EDRIALE AIMÊ DA SILVA AZEVEDO
MARIA ISADORA OLIVEIRA BARBOZA
JANAILSON KLEBER FERREIRA DO NASCIMENTO

**USO DO ÁCIDO TRANEXÂMICO PARA O TRATAMENTO DO MELASMA: Uma
revisão bibliográfica**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Disciplina
TCC II do Curso de Bacharelado em Farmácia do Centro
Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos
requisitos para conclusão do curso.

Orientador(a): Vanessa Silva de Almeida.

RECIFE

2024

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Laís Cardoso, CRB-4/PE-1753/P.

A994u Azevedo, Edriale Aimê da Silva.

Uso do ácido tranexâmico para o tratamento do melasma: uma
revisão bibliográfica / Edriale Aimê da Silva Azevedo, Maria Isadora
Oliveira Barboza, Janailson Kleber Ferreira do Nascimento. - Recife:
Edição do Autor, 2024.

30 p. : il. color.

Orientador(a): Ma. Vanessa Silva de Almeida.

Trabalho de Conclusão de Curso - Centro Universitário Brasileiro –
Unibra. Curso de Graduação em Bacharel em Farmácia, 2024.

Inclui Referências.

1. Ácido tranexâmico. 2. Melasma. 3. Qualidade de vida. 4.
Tratamentos para o melasma. I. Barboza, Maria Isadora Oliveira. II.
Nascimento, Janailson Kleber Ferreira do. III. Centro Universitário
Brasileiro - Unibra. IV. Título.

CDU: 615

AGRADECIMENTOS

Agrademos primeiramente a Deus, pelas nossas vidas e por nos ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso. Agradecemos também a nossa Preceptora Vanessa Almeida por nos ajudar nessa etapa da nossa vida, ela foi essencial.

Sou grata a minha mãe Marcia por sempre me incentivar e acreditar que eu seria capaz de superar os obstáculos que a vida me apresentou. A minha irmã Eduarda Pela amizade e atenção dedicada quando sempre precisei, a minhas tias Mariza e Margareth pelo apoio e dedicação de sempre. A todos os meus amigos de curso de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos, sempre com espírito colaborativo.

- Isadora Barboza

Agradeço aos meus pais Elaine e Adevon, e familiares que sempre estiveram do meu lado me apoiando ao longo de toda a minha trajetória e me incentivando nos momentos difíceis e desafiadores. Aos nossos amigos de sala e futura profissão por todos esses 5 anos juntos. A todos os nossos professores do curso de Farmácia pelas correções e ensinamentos durante todos em 5 anos, pela excelência da qualidade técnica de cada um que nos permitiram apresentar um melhor desempenho no processo de formação profissional.

- Edriale Aimê

Inicialmente, meu agradecimento a Deus que me ajudou a vencer todas as barreiras, principalmente os momentos de desânimo, que surgiram no desenvolvimento deste trabalho. Aos meus pais e familiares por sempre acreditarem em meu potencial, me ajudando a vencer os momentos difíceis. Aos nossos professores orientadores, pela paciência, pela competência e comprometimento com o nosso grupo. Aos nossos demais professores, pela disposição prestada. Aos nossos colegas de classe, pelo incentivo e pela troca de experiências, que, certamente, nos tornaram pessoas mais sabias e idôneas. Em especial as farmacêuticas Rosália Nascimento e Elaine Cristina que sempre vibrou com cada passo avançado e sempre me ajudou.

- Janailson Kleber

Em especial aos meus pais, Elaine e Adevon.

- *Edriale Aimê*

Em especial a minha mãe, Marcia Oliveira
Barbosa.

- *Isadora Barbosa*

Em especial as farmacêuticas Rosália
Nascimento e Elaine Cristina que sempre
vibrou com cada passo avançado e sempre me
ajudaram.

- *Janailson Kleber*

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo abordar as principais atuações do Ácido Tranexâmico (ATX) mencionando sobre a eficácia do tratamento. O Melasma é uma condição dermatológica geralmente caracterizada por uma hiperpigmentação localizada na pele, muitas vezes vistas no rosto, pescoço ou braço, podendo ser uma das causas o fator hormonal. Com isso, o surgimento das manchas pode afetar a vida dos pacientes, pois, por ser algo visível a condição possui danos psicológicos e emocionais. A metodologia se trata de uma revisão bibliográfica dos artigos publicados entre os anos 2018 a 2024, com base nos resultados nos artigos, revistas, monografias e resultados científicos. Os resultados indicam que o Ácido Tranexâmico é uma opção terapêutica promissora, tendo uma eficácia significativa na redução da hiperpigmentação pelos diversos estudos mostrados, além disso, com a utilização de outros tratamentos podem potencializar os efeitos. Conclui-se que com a utilização representa uma abordagem segura e eficaz para o tratamento do melasma, porém, se torna necessário mais pesquisas quanto à eficácia e a dosagem da utilização do Ácido.

Palavras-chaves: Ácido Tranexâmico. Melasma. Qualidade de Vida. Tratamentos para o Melasma.

ABSTRACT

The aim of this article is to discuss the main effects of Tranexamic Acid (TXA) and its efficacy. Melasma is a dermatological condition generally characterized by hyperpigmentation located on the skin often seen on the face, neck or arm, one of the causes of which may be hormonal factors. As a result the appearance of spots can affect patients' lives, as the condition is visible and causes psychological and emotional damage. The methodology is a bibliographic review of articles published between 2018 and 2024, based on the results of articles, journals, monographs and scientific results. The results indicate that Tranexamic Acid is a promising therapeutic option with significant efficacy in reducing hyperpigmentation according to the various studies shown, and that the use of other treatments can enhance the effects. It can be concluded that the use of Tranexamic Acid represents a safe and effective approach to the treatment of melasma, but more research is needed into the efficacy and dosage of the use of the acid.

Keywords: Tranexamic Acid. Melasma. Quality of life. Treatments for Melasma.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Caracterização do melasma na pele.....	10
Figura 2 - Estrutura da pele e suas camadas.....	11
Figura 3 - Representação do ácido Tranexâmico.....	15

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	07
2 OBJETIVOS	09
<i>Objetivo Geral.....</i>	<i>09</i>
2.1 <i>Objetivos específicos</i>	<i>09</i>
3 REFERENCIAL TEÓRICO	10
<i>Melasma</i>	<i>10</i>
<i>Qualidade de vida dos pacientes com o melasma.....</i>	<i>12</i>
<i>Tratamentos utilizados no melasma</i>	<i>13</i>
<i>Ácido Tranexâmico</i>	<i>15</i>
4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	17
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
7 REFERÊNCIAS	24

1 INTRODUÇÃO

O melasma tem relação com o estado emocional, como por exemplo, ansiedade, sentimentos de infelicidade, ou em casos mais graves, o transtorno depressivo, impactando na qualidade de vida dos pacientes e seu bem-estar, sendo necessário um apoio da abordagem terapêutica eficazes e seguras para auxiliar no tratamento do melasma, ajudando na questão de autoimagem. (ALBUQUERQUE et al., 2024)

Segundo a Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD) (2020) define que é uma característica por surgimento de manchas escuras na pele, encontrado no pescoço ou no rosto, afetando geralmente nas mulheres, onde não existe causas definidas para o surgimento dessas manchas, podendo ser relacionado ao anticoncepcional feminino ou a exposição solar.

Conforme Moraes et al. (2023) atualmente a questão da estética é vista como um dos pontos de beleza para todas as mulheres, um dos pontos visados seria a pele, onde ela é responsável pela proteção contra raios ultravioleta, tendo uma função importante para o corpo humano, com isso, a utilização do Ácido Tranexâmico (ATX) tem por seu objetivo melhorar o surgimento dessas pigmentações causadas pelo melasma.

O melasma geralmente é caracterizado por manchas de cor castanha e de forma assimétrica tendo sua principal causa através da exposição de luz ultravioleta, fatores genéticos ou até mesmo influências hormonais, onde a produção exagerada de melanina pode levar a muitas pigmentações cutâneas que podem se originar através da velhice, alteração hormonal, inflamação, entre outros (SILVA et al., 2021).

Uma das formas de combater o crescimento do melasma seria o tratamento utilizando o Ácido Tranexâmico, que de acordo com a Purifarma (2019), os estudos recentes revelaram que a utilização desse ácido, em seu uso tópico, apresenta uma eficácia na prevenção do surgimento dessa pigmentação causado, muitas vezes, devido a radiação ultravioleta.

O ATX surgiu inicialmente através de tratamento tópico, onde, de acordo com Conograi et al. (2023), aborda que o tratamento realizado pelo Ácido Tranexâmico é um agente antifibrinolítico, ou seja, processos que reduz o sangramento, funcionando como uma forma de bloqueio na pigmentação do melasma, com o objetivo de diminuir os efeitos colaterais que podem existir, portanto, esse ácido vai agir nas partes escuras da pele proporcionando o clareamento dessas partes.

Outra definição, conforme Bianco (2021) aborda que o ATX seria um inibidor de plasmina, ou seja, limitando o crescimento do coágulo com a fibrina para o meio das reações hidrolise, ou melhor, possui a capacidade de combater duas doenças, das quais seriam a

inibição da produção do melasma e a produção de outras alterações associadas também ao mesmo. O estudo também aborda sobre a eficácia do ATX, verificando que houve uma mudança significativa na produção do melasma e no índice de eritema de forma positiva.

O presente trabalho tem por objetivo abordar as principais atuações do ATX comentando sobre a eficácia do tratamento realizado, o efeito do tratamento e sobre o que é o ácido, além disso, também abordaremos sobre o melasma e as causas envolvendo o problema enfrentado, principalmente pelas mulheres, envolvendo as limitações e os benefícios da utilização do ATX.

2 OBJETIVOS

Objetivo geral

- Abordar os principais benefícios da utilização do Ácido Tranexâmico como forma de tratamento para o melasma.

Objetivos específicos

- Identificar sobre o melasma e as principais causas para o surgimento das pigmentações.
- Abordar sobre o Ácido Tranexâmico como forma de tratamento do melasma.
- Identificar sobre as limitações e os benefícios da utilização do Ácido Tranexâmico.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Macedo et al. (2019) a pele é o órgão mais importante para o corpo humano, pois, corresponde a 20% da massa corporal, sendo destacado como principal função de barreira imunológica, dividida em três camadas com funções distintas, a de órgão sensorial e a de regulamentação térmica. Com isso, o melasma se caracteriza por manchas simétricas de cores escuras de cor castanha, apresentado de forma irregular na pele, podendo ser encontrado principalmente no rosto, no pescoço e no antebraço, costuma-se originar devido ao envelhecimento, alergias exposição solar, entre outros (CUNHA, 2020).

Um dos principais motivos de os pacientes procurarem os consultórios dermatológicos é devido a presença do melasma, por se tratar de uma de uma patologia do grupo de discromias, com as cores e manchas variando de acordo com o fototipo do indivíduo, apresentando desde pequenas áreas do rosto até cobrir totalmente a superfície, como mostra na figura 1 (BORGES et al., 2021).

Figura 1 – Caracterização do melasma na pele



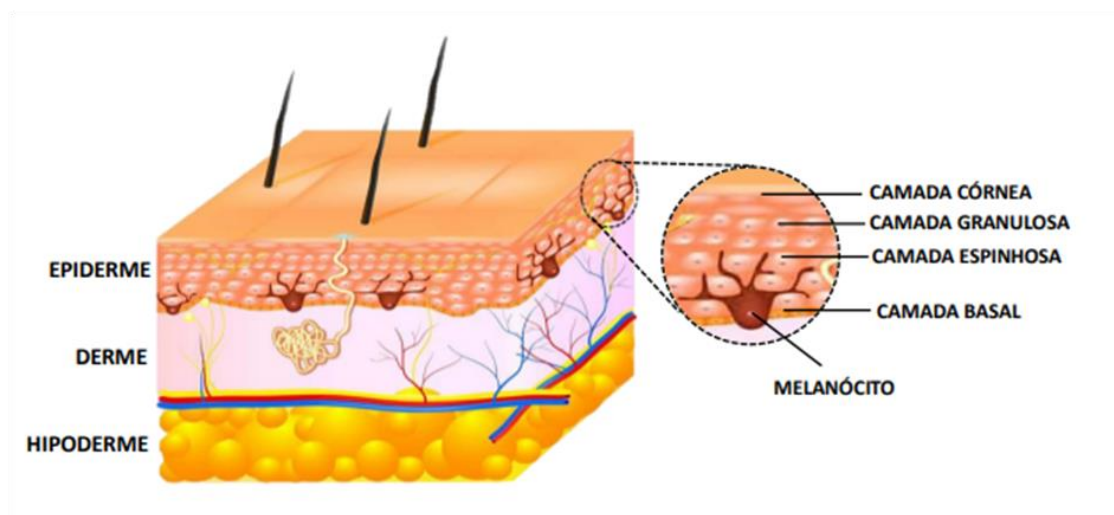
Fonte: Nunes, 2019.

As principais causas para o surgimento do melasma, entre elas, a exposição alta aos raios solares, principalmente devido a exposição dos raios ultravioleta, além disso, existe algumas outras causas, como por exemplo, o histórico familiar que devido a predisposição genética existente nas famílias ou até mesmo por conta das alterações hormonais, por efeito das medicações usadas, sendo elas, p anticoncepcional, a reposição hormonal, entre outros medicamentos (ANDRADE et al., 2019).

A palavra melasma é originalmente da palavra grega “melas” que significa negro, sendo considerada uma hiperpigmentação adquirida quando nos expomos ao sol sendo apontada como a principal causa, a exposição da luz ultravioleta, dentro de outros fatores (SILVA et al., 2021). Com isso, o melasma pode causar bastante impacto para o paciente devido a aparência, podendo levar a um transtorno emocional diminuindo a qualidade de vida (ANDRADE et al., 2019).

O melasma é dividido em 3 partes, sendo a primeira parte chamamos de epiderme que é onde existe mais pigmentação, a segunda de derme, onde botamos a melanina em volta dos vasos sanguíneos e por fim, temos a mista que seriam a derme e a epiderme hiperpigmentadas em áreas diferentes, mostrado na figura 2 sobre as camadas da pele (ALMEIDA et al., 2023).

Figura 2 – Estrutura da pele e suas camadas



Fonte: Andrade, 2019.

A classificação do melasma que pode ser dividido em: a) padrão centro facial, envolvendo a região do nariz, lábio e queixo; b) padrão malar que afeta o dorso do nariz e a região malar, e por fim; a c) padrão mandibular encontrada na região da mandíbula, podendo chegar até pelo pescoço ou mais abaixo dele sendo chamado de extra facial (ANDRADE et al., 2019).

O diagnóstico do melasma pode ser feito através da Lâmpada de Wood que seria também de uso dermatoscópico, ele funciona de forma que a luz ultravioleta penetra no estado córneo e na epiderme, sendo assim, possível a classificação e a localização de melanina

depositada observando a qualidade, a densidade e a coloração, porém, se tiver localizada na córnea geralmente é visto como uma pigmentação mais escura (MORALES et al., 2023).

O diagnóstico do melasma geralmente não apresenta dificuldade e é derivado de uma análise clínica, onde iria localizar os principais pontos de pigmentação e distingui-los de outras dermatoses hiper pigmentadas, existindo assim, três padrões clínicos, onde, influência no exame físico do paciente, não tendo correlação com a idade e os fatores etiológicos, tendo como principal tratamento o clareamento das lesões e a redução da área afetada (MACEDO et al., 2019)

No Brasil, o melasma costuma aparecer em sua maioria, as mulheres, com idades aproximadas de 20 a 40 anos, devido a relação hormonal e sua fisiopatologia, porém, ele afirma que pode aparecer entre ambos os sexos e em qualquer etnia, sendo visto no sexo feminino na fase adulta e fértil, em alguns casos, na menopausa e nos homens apenas 10% apresentam casos clínicos, dependendo da interação ambientais e hormonais, de acordo com o substrato genético (BORGES et al., 2021)

Com isso, o papel do farmacêutico é de extrema importância para o tratamento do melasma, pois, ele que vai esclarecer as principais dúvidas apresentadas, auxiliando tanto na descoberta da doença quanto no tratamento para melhorar o melasma existente, ajudando nos melhores remédios e garantindo a supervisão com os pacientes a respeito da aplicação de tratamentos e recomendações estratégias preventivas para o melasma (ALBUQUERQUE et al., 2024).

Qualidade de vida dos pacientes com o melasma

A pele quando está saudável, ou seja, sem lesões ou manchas, tem um impacto bastante positivo na vida das pessoas, emocionalmente, financeiramente e sexualmente, porém quando a pele sofre de alguma alteração gera um impacto negativo da vida das pessoas, como por exemplo, o melasma ocasiona de prejudicar a autoestima do paciente, podendo ter um estresse emocional até mesmo uma depressão (SILVA et al., 2021).

Para avaliarmos a qualidade de vida das pessoas com o diagnóstico geralmente é visualizado, o impacto que a doença vai causar na vida das pessoas, a evolução e a adaptação dessa doença, os efeitos colaterais, a adaptação do tratamento, a evolução, entre outras, e o melasma por ser uma doença visual, gera um impacto negativo na vida das pessoas, afetando o humor, entre outros (SANTOS et al., 2021).

Nos casos mais elevados do melasma pode gerar um grande impacto na vida dos pacientes com o melasma, pois, por ser uma doença visível e exposta o fato de conviver com a doença

pode prejudicar no desenvolvimento interpessoal e profissional, ou seja, pode prejudicar psicologicamente, sendo necessário tratamento tanto para o melasma quanto para o psicológico (NUNES et al., 2023).

A qualidade de vida das mulheres portadoras do melasma tem um grande impacto, não somente na autoestima, como também na vida social e nas relações de convívios com outras pessoas, como por exemplo, amizades, familiares, parceiros ou até mesmo colegas de trabalho. Com isso, ele observou que geralmente os incômodos são relacionados aos efeitos das condições da própria pele, além dos desejos de se ter uma proximidade com as pessoas (SILVA et al., 2023).

O melasma pode aparecer em ambos os sexos, porém a maior incidência seria nas mulheres adultas em idades fértil e gestantes, devido a isso, o alto índice de surgimento da doença e seus impactos psicológicos, tem sido estudado as opções de tratamento, porém ainda não tem resultados totalmente satisfatórios, podendo ser gerado frustrações (AVELINO et al., 2023).

O melasma vem atingindo grande parte da população, principalmente as mulheres e gestantes devido aos fatores hormonais, por conta do impacto psicológico, devido a existência do melasma, tem existido várias pesquisas referentes ao tratamento para a doença, com isso, foi visto que o principal objetivo sobre o tratamento do melasma deve-se ser na diminuição da pigmentação existente na pele (CUNHA et al., 2022).

A qualidade de vida dos pacientes com o melasma geralmente tem os seguintes sintomas, confusão, frustração, constrangimento e a perda de confiança, por se acharem menos atraentes, isso acaba afetando psicologicamente quanto emocionalmente, com isso, acaba afetando na vida social, recreação, entre outros, diminuindo assim a qualidade de vida dos pacientes (COSTA et al., 2022).

A terapêutica do melasma geralmente é longa e desafiadora, pois, como a doença pode surgir novamente na pele do paciente, isso pode acarretar problemas de autoestima, devido ao tratamento requer combinações diferentes modelos, como por exemplo, agentes de fotoproteção, clareadores de pele, entre outros (BARBOSA et al., 2021).

Tratamentos utilizados no melasma

Geralmente não conseguimos visualizar resultados satisfatórios para o tratamento do melasma, devido a recorrência de lesões e a falta de um recurso que causa um clareamento decisivo, porém, ele menciona que existem outras soluções, como por exemplo, a

fotoproteção e o uso de alguns clareadores como uma boa forma de alternativa, por conta disso, o tratamento utilizando o ácido tranexâmico como uma boa alternativa (SILVA et al., 2021).

Um dos principais tratamentos para o melasma seria a utilização do protetor solar, pois, em seu ensaio clínico apresentou melhorias dentre 12 semanas com a utilização. A melhoria, abordado pelo mesmo, foi concluída no Índice de Área e Severidade do Melasma (MASI), ressaltando que um estudo realizado sobre a melhoria do melasma a partir da utilização do protetor solar (ALBUQUERQUE et al., 2024).

O tratamento do melasma requer um acompanhamento e um estudo de caso tendo em vista o clareamento da pele, com isso, podemos visualizar também como formas de tratamento, algumas substâncias como por exemplo, hidroquinona, ácido kojico, cotiscoteroides, ácido azelático, peeling químico e leasers, onde não são totalmente eficientes sendo necessário a utilização de fotoproteção contra raios UV (CUNHA et al., 2020).

A falta de eficácia das prevenções do melasma, se deve a má utilização do protetor solar, com isso, sendo necessário a utilização de diversos produtos cosméticos para combater ou até mesmo esconder a visualização do melasma no rosto, por conta disso, vários órgãos farmacêuticos têm estudados várias formas de tratamento para combater o surgimento do melasma no corpo do paciente (CUNHA et al., 2020).

O tratamento do melasma se deve a um processo sistemático e contínuo, com o objetivo de promover o clareamento gradualmente na área afetada, utilizando de forma planejada a utilização de medicamentos especializados em fotoproteção ou até mesmo da peeling, que é focado na diminuição de melanina no corpo na região da pele chamada de epiderme (BORGES et al., 2021).

Recentemente alguns estudos científicos demonstram eficácia de lasers fracionados e outros tipos de tratamento para o melasma, com isso, o tratamento com luz intensa pulsada seria uma boa opção para esse tratamento do melasma. Portanto, está surgindo alguns outros tipos de medicações e tratamentos para o clareamento da hiperpigmentação desde tópicos até os tratamentos a laser (SILVA et al., 2021).

O tratamento do melasma geralmente é combinado com a foto proteção, estratégias que diminui a bionssíntese, além de transportar e transferir a melanina, além das terapias com peeling que tem por objetivo reduzir a melanina na epiderme (SANTANA et al., 2021).

O tratamento pode ser feito com diversas opções, tendo resultados e efeitos diferentes de acordo com cada medicamento usado, como por exemplo, a utilização da hidroquinona,

com extratos vegetais, ácido retinóico, inclusive, o ácido tranexâmico, porém, a maioria ainda está em fase experimental (GOES et al., 2018).

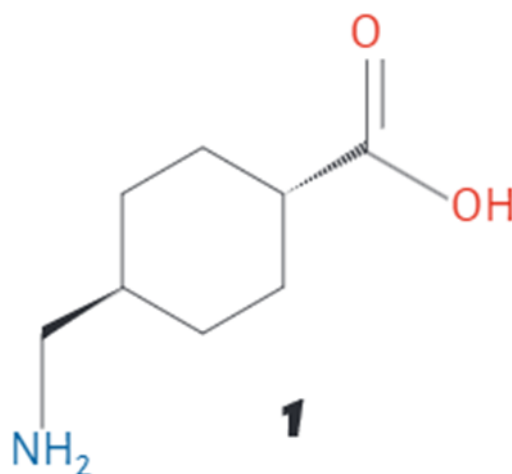
Ácido Tranexâmico

Um estudo realizado sobre a eficácia da segurança do tratamento do melasma está na utilização tópica e a injetável do ácido tranexâmico mostrando melhores resultados para a solução injetável. Porém, as duas soluções mostraram resultados positivos contra o melasma, indicando uma nova forma de tratamento e uma boa opção para o tratamento do melasma (SILVA et al., 2021).

A primeira utilização do ATX foi relatada apenas em 1979, por Nijo Sadako, devido ao tratamento de um paciente com urticária crônica e através disso foi observado uma redução do melasma, após aproximadamente entre duas e três semanas com esse tratamento (CONOGRAI et al., 2023). Sadako realizou um teste administrando 1,5g/dia do ATX com vitaminas e suplementos tendo o seu resultado após cinco meses com essa utilização, conseguindo ter resposta positiva de 11 pacientes dos 12 que participaram (ALMEIDA et al., 2023).

A utilização desse ácido, hoje em dia, faz parte desse tratamento de diversas formas, como por exemplo, cremes tópicos, encapsulados, injeções intradérmicas e microagulhamento, pois, ele tem a atuação no bloqueio de plasmina, dissolvendo os coágulos de fibrina (WANDERLEY et al., 2023). O ATX é um derivado sintético do aminoácido lisina, tendo suas semelhanças entre a tirosina e lisina (ANDRADE et al., 2019).

Figura 3 - Representação do Ácido Tranexâmico



Fonte: Conograi et al., 2023.

O ATX é um fármaco hidrofílico, com seu peso molecular de 157,2g/mol, sendo um pó branco cristalino contendo 99% a 100% dos seus ativos, tendo sua solubilidade em água e em ácido acético glacial, porém insolúvel em acetona e etanol, escrito como ácido trans-4-amino-metil-ciclohexano carboxílico, representado na Figura 3 (CONOGRAI et al. 2023).

Com base nos dados científicos que foram visualizados sobre a eficácia do ATX se deve a inibição da plaminogênio, a inibição da formação de melanossomas, reduz a pigmentação cutânea, entre outros. A respeito do micromegulhamento e a utilização oral do ATX, reforçando sobre a segurança e a eficácia contra o melasma, além de promover mudanças histológicas epidérmicas e dérmicas, vistas no clareamento do melasma (SILVA et al., 2021). O ATX oral é um tratamento eficaz e ação rápida contra o melasma, tendo a sua eficácia baseada na dose utilizada, sendo recomendado no mínimo três meses para que a melhoria seja vista, porém pode vir resultados positivos antes mesmo desse período. O procedimento do ATX com peeling é bastante pesquisado por ser um tratamento alternativo, pois, ele age diretamente na produção da melanina, tendo seus cuidados durante e após o procedimento para que não seja descoberto falhas (WANDERLEY et al., 2023).

Uma pesquisa feita com outros autores avaliando o uso do ATX relacionada com a cultura dos melanócitos de camundongos e humanos e foi observado a diminuição dos níveis de melanina, sugerindo a inibição da substância na melanogênese, onde foi realizado um teste

entre 23 pessoas, sendo 22 pacientes tiveram uma melhora significativa após a utilização de 2% do ácido (ANDRADE et al., 2019).

O tratamento do melasma através do ATX é encontrado de forma específica para cada tipo de pele, além de variar com diferentes apresentações e proporções, com isso, a utilização tópica desse ácido tem sido escolhido como uma das primeiras escolhas ligados à peelings químicos ou intradermoterapia, por conta que o tratamento via oral está atualmente apresentando um maior risco de efeitos colaterais por conta das propriedades antifibrilíticas (FREITAS et al., 2022).

4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica baseada nos artigos científicos, entre os anos de 2019 a 2024, sendo selecionados 28 artigos que tiveram mais afinidade com a temática escolhida, disponíveis em Scientific Eletronic Library Online (SciELO). Utilizando as seguintes palavras chaves, Ácido Tranexâmico (ATX), Melasma, Tratamentos do Melasma e Qualidade de vida de portadores do melasma.

A elaboração do texto foi feita na base dos seguintes tópicos: a) definição do que seria o melasma, onde foram feitas pesquisas que apresentassem essa temática; b) investigação dos tipos de tratamentos existente para o melasma, descoberto alguns tratamentos que desenvolvem e tratam o melasma; c) qualidade de vida das pessoas portadoras do melasma, onde foi observado os impactos relacionados as pessoas com a doença; e por fim, d) ácido Tranexâmico, onde foi mencionado a composição do ácido, os benefícios desse tratamentos e sobre os efeitos com a utilização do ácido.

Os critérios de inclusão foram os textos que se referem sobre o ácido tranexâmico e sobre o tratamento do melasma com a utilização desse ácido. Com isso, foram excluídos dissertações, monografias, artigos ou teses que não entram na temática do texto.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho foi baseado em 22 artigos diferentes, onde as informações foram extraídas dos próprios artigos, após o levantamento bibliográfico e o conhecimento prévio do tema.

AUTO/ ANO	TÍTULO	PRINCIPAIS OBJETIVOS
GOES, Elisangela Aparecida Fresca; PEREIRA, Luís Lenin Vicente, 2018.	Melasma: diagnóstico e tratamento.	O presente texto tem como objetivo principal fazer um levantamento bibliográfico que aborda sobre a definição do melasma com finalidade de mostrar como o diagnóstico é feito e os tipos de tratamentos para o melasma.
De MACEDO, Juliana Rodrigues Bueno, 2019.	Fisiopatologia do melasma.	O presente texto tem como objetivo mostrar através da literatura a fisiopatologia e os tratamentos para o melasma.
Andrade, Maria Cristina Viera, 2019.	Ácido tranexâmico e microagulhamento: sinergia para tratamento de melasma.	O presente texto teve como principal objetivo avaliar o efeito do Ácido Tranexâmico ligado ao microagulhamento com o microagulhamento isolado tendo a estratégia para o tratamento do melasma.
CUNHA, Isadora Gonçalves; DA SILVA, Claudia Peres; OLIVEIRA, Geraldo BB., 2020	Principais tratamentos do melasma.	O principal objetivo do texto seria as principais formas de se tratar o melasma, contribuindo assim, para os profissionais de saúde e indicações de novos tratamentos.
BIANCO, Thais Cristiane, 2021.	Uso do ácido tranexâmico oral para o tratamento do melasma.	O presente texto teve como objetivo geral a identificação dos estudos mais recentes e relevantes apresentando evidências pró e contra do uso do Ácido Tranexâmico no tratamento do melasma.
SILVA, Larissa Almeida; SILVA, Maria	Benefícios do uso do ácido tranexâmico no	O presente texto teve como principal objetivo avaliar os benefícios do Ácido Tranexâmico no tratamento do melasma.

Antonia Santos; SANTOS, Jeane Rocha, 2021.	tratamento do Melasma.	
BORGES, Maysa Coelho, 2021.	Melasma: tratamento e suas implicações estéticas.	O principal texto tem como principal objetivo de mostrar a importância de conhecer os aspectos do melasma, incluindo tratamento e suas implicações. estéticas,
DA SILVA, Daniela Aparecida Martins; SANTOS, Jeane Rocha, 2021.	O impacto da terapêutica estética na qualidade de vida de mulheres portadoras do melasma.	O presente texto mostrou os impactos do tratamento do melasma na melhoria da autoestima dos pacientes acometidos mostrando os principais benefícios.
SANTANA, Priscila Morais, 2021.	Melasma: tratamento e suas implicações estéticas.	O texto teve como principal importância conhecer os aspectos referentes ao melasma, desde o tratamento e as suas implicações estéticas.
BARBOSA, Giovanna Stefanne Lópes et al., 2021.	Manejo do melasma em mulheres adultas.	O texto apresenta diferentes tratamentos relacionados ao melasma e a repercussão física e emocional, além de mostrar os tratamentos disponíveis para o melasma em mulheres adultas.
DA COSTA, Isabel Beatriz Dantas et al, 2022.	O impacto ocasionado na qualidade de vida dos portadores de melasma: uma revisão bibliográfica.	O texto tem como objetivo revisar através da literatura sobre o melasma e os impactos para a qualidade de vida com as pessoas diagnósticas com a doença.
FREITAS, Ana Jaciane Silva; DA SILVA MELO, Maria Fernanda; DE VASCONCELOS,	A utilização do ácido tranexâmico para o tratamento de melasma.	O estudo tem finalidade analisar pesquisas sobre a eficácia do Ácido Tranexâmico identificando se o procedimento é seguro, recuperando a saúde e minimizando os efeitos causados pelo melasma.

Tibério Cesar Lima, 2022.		
SILVA, Larissa; MORAES, Elymara, 2022.	Melasma, há tratamento?	O principal objetivo do texto tem como comprovar a eficácia dos procedimentos utilizados no tratamento e quais os produtos mais recomendáveis para o tratamento.
WITTZINSKI, Dionara Justina; ZORTÉA, Nágila Bernarda, 2023.	Fatores bioquímicos do melasma.	O principal texto tem como objetivo mostrar os fatores bioquímicos do melasma.
CONOGRAI, Brenda; KIST, Darla Juliana; MACHADO, Karina Elisa, 2023.	Ácido Tranexâmico no tratamento de melasma.	O texto tem como principal objetivo analisar o potencial do uso do ATX no tratamento do melasma.
WANDERLEY, Felipe Varotto, 2023.	Uso do ácido tranexâmico no tratamento do melasma.	O objetivo do texto é discutir os efeitos causados pelo uso do tratamento do ácido tranexâmico, entendendo o mecanismo de funcionamento, indicações e efeitos adversos.
DE ALMEIDA, Beatriz Dionisio et al., 2023.	Uso terapêutico com ácido tranexâmico para o melasma: revisão bibliográfica.	O presente texto tem como principal objetivo mostrar o que seria o melasma e os tratamentos eficazes para a melhoria da doença.
NUNES, Lavínia Alves et al., 2023.	Manejo estético do melasma e contribuições farmacêuticas.	O presente estudo teve por objetivo compreender a origem do melasma e a contribuição farmacêutica para o seu tratamento.
DE CARVALHO SILVA, Ana Luíza Almeida et al., 2023.	Qualidade de vida de mulheres portadoras do melasma.	O objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida e o impacto do melasma em mulheres portadoras da doença, através de questionamentos sócios-econômico-demográfico.

AVELINO, Andressa Cirqueira et al., 2023.	Prevalência de Melasma em mulheres residentes no Distrito Federal e os impactos na qualidade de vida.	O objetivo desse texto foi identificar os impactos emocionais e sociais que essa disfunção estética e como teve o surgimento no seu portador, além de analisar a qualidade de vida e identificar possíveis dificuldades no controle de manchas.
DE ALBUQUERQUE MARTINS, Kawany et al., 2024.	Cuidado farmacêutico no tratamento de melasma: uma revisão integrativa da literatura.	Esse presente trabalho tem como objetivo investigar os fatores relacionados ao cuidado farmacêutico ao paciente com o melasma.

A qualidade de vida dos pacientes está relacionada com a gravidade do melasma, sendo assim, quanto maior a mancha, ou seja, a gravidade do melasma, gera frustração e constrangimento (COSTA et al., 2022). Com isso, correlacionamos com Silva et al. (2022) menciona que existe diversas técnicas e tratamentos de forma segura que possam melhorar a qualidade de vida dos pacientes, sendo uma delas a utilização do protetor solar, ou por exemplo, o ácido tranexâmico.

Reforça a sobre a utilização do ácido tranexâmico tem sido uma boa alternativa para o tratamento do melasma devido a sua capacidade de alteração de mudanças dérmicas anormais, como por exemplo, o aumento da vascularização (SILVA et al., 2021). Os resultados mostraram que o ATX apresentou uma melhoria significativa na melhoria da hidratação e a tonificação da pele (CONOGRAI et al., 2023).

Uma das eficácias da aplicação do ácido tranexâmico seria o creme, tendo a eficácia de 3% a 5% para a redução da hiperpigmentação do melasma em pacientes com a aplicação de duas vezes ao dia (WANDERLEY, 2023). O ácido tem sido estudado devido a função de limitar o crescimento do coágulo por meio de reações hidrólise, por conta da enzima que é inibidora da plasmina (ALMEIDA et al., 2023).

A eficácia do ATX, deve ser por conta da posologia ou a entrega transdérmica, fatores que facilita a penetração do medicamento na pele, possibilitando o maior alcance do alvo terapêutico (ANDRADE et al., 2019). O uso tópico do ATX reduz de forma significativa o surgimento do melasma, mostrando resultados positivos e satisfação do paciente, além de apresentar alta eficiência e baixos efeitos colaterais (CONOGRAI et al., 2023).

O ácido tranexâmico é uma boa alternativa para o tratamento, tendo como sua principal utilização, o uso tópico ajudando a prevenir as manchas escuras causadas pelos raios UV, ou seja, reduz as manchas causadas pelo sol clareando a pele rapidamente (ALMEIDA et al., 2023). É importante a avaliação clínica de cada paciente, sempre visando os fatores que podem comprometer a saúde da pele, com isso, é necessário a melhor forma de cuidados de forma segura (FREITAS, 2022).

O recurso existente para o tratamento do melasma tem um papel enorme, sejam eles, farmacológicos ou não, com o objetivo da diminuição dos sintomas dos pacientes afetados por essa condição. Como vimos o melasma por ter problemas que possam afetar o psicológico e emocional torna-se de extrema necessidade melhores formas de abordar e combater contra essas pigmentações, devido a isso, o farmacêutico tem o papel fundamental para a melhor forma de tratamento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os dados expostos, conseguimos verificar que o tratamento do melasma com a utilização do ácido tranexâmico tem trazido resultados positivos para o clareamento das manchas causadas pela doença e como as pessoas se sentem após o diagnóstico afetando psicologicamente e emocionalmente os pacientes.

Além disso, também podemos verificar que o ácido tranexâmico também pode ser usado com alguns outros tratamentos para se ter um melhor resultado do clareamento das manchas, melhorando assim, de forma positiva o psicológico e o emocional dos pacientes portadores. Porém, também mostra que serão necessárias mais pesquisas e discussão quanto a dosagem correta desse ácido, pois, como o melasma pode ter vários tipos da doença, a dosagem e a melhor recomendação de tratamento poderá ser passada.

Conseguimos também visualizar a importância do farmacêutico para esse tratamento do melasma, pois, o paciente falando com um farmacêutico poderão facilitar o tratamento para a diminuição dessas manchas, verificando os medicamentos e tratamento adequado para cada pele específica, além de também ajudar na prevenção da existência do melasma.

Conclui-se que o ATX tem sido uma forma de tratamento promissor e de melhor aceito para combater as manchas, por seu efeito clareador na pele, independente da administração escolhida, porém, ainda serão necessárias mais pesquisas quanto a eficácia e a dosagem desse ácido.

7 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Cristina Vieira de. **Ácido tranexâmico e microagulhamento: sinergia para tratamento de melasma.** 2019.

AVELINO, Andressa Cirqueira et al. **Prevalência de melasma em mulheres residentes no Distrito Federal e os impactos na qualidade de vida.** Brazilian Journal of Development, v. 9, n. 1, p. 2901-2912, 2023.

BARBOSA, Giovanna Stefanne Lópes et al. **Manejo do melasma em mulheres adultas.** Research, Society and Development, v. 10, n. 5, p. e35310514874-e35310514874, 2021.

BIANCO, Thais Cristiane. **Uso do ácido tranexâmico oral para o tratamento do melasma.** BWS Journal, v. 4, p. 1-12, 2021.

BORGES, Maysa Coelho. **Melasma: tratamento e suas implicações estéticas.** Health of Humans, v. 3, n. 1, p. 8-19, 2021.

CONOGRAI, Brenda; KIST, Darla Juliana; MACHADO, Karina Elisa. **Ácido tranexâmico no tratamento de melasma.** Infarma-Ciências Farmacêuticas, v. 35, n. 2, p. 109-119, 2023.

CUNHA, Isadora Gonçalves; DA SILVA, Claudia Peres; OLIVEIRA, Geraldo B. B. **Principais tratamentos do melasma.** Humanidades e tecnologia (FINOM), v. 23, n. 1, p. 302-315, 2020.

DA COSTA, Isabel Beatriz Dantas et al. **O impacto ocasionado na qualidade de vida dos portadores de melasma: uma revisão bibliográfica.** E-Book A, p. 2, 2022.

DA SILVA, Daniela Aparecida Martins; SANTOS, Jeane Rocha. **O impacto da terapêutica estética na qualidade de vida de mulheres portadoras do melasma.** Research, Society and Development, v. 10, n. 17, p. e130101724664-e130101724664, 2021.

DE ALBUQUERQUE MARTINS, Kawany et al. **Cuidado farmacêutico no tratamento de melasma: uma revisão integrativa da literatura.** PeerReview, v. 6, n. 6, p. 119-134, 2024.

DE ALMEIDA, Beatriz Dionisio et al. **Uso terapêutico com ácido tranexâmico para o melasma: revisão bibliográfica.** Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 5, p. 26298-26309, 2023.

DE CARVALHO SILVA, Ana Luíza Almeida et al. **Qualidade de vida de mulheres portadoras de melasma.** Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 44, p. e11729-e11729, 2023.

DE MACEDO, Juliana Rodrigues Bueno. **Fisiopatologia do melasma.** Monografia (Especialização) - Núcleo de Estudos e Treinamento Ana Carolina Puga, São Paulo, 2019.

FREITAS, Ana Jaciane Silva; DA SILVA MELO, Maria Fernanda; DE VASCONCELOS, Tibério Cesar Lima. **A utilização do ácido tranexâmico para o tratamento de melasma.** Research, Society and Development, v. 11, n. 15, p. e246111537224-e246111537224, 2022.

GOES, Elisângela Aparecida Fresca; PEREIRA, Luís Lenin Vicente. **Melasma: diagnóstico e tratamento.** Revista Científica Unilago, v. 1, n. 1, 2018.

NUNES, Lavínia Alves et al. **Manejo estético do melasma e contribuições farmacêuticas.** Revista Científica Online ISSN, v. 15, n. 1, 2023.

PURIFARMA. **Ácido tranexâmico.** Disponível em: <http://purifarma.com.br/Arquivos/Produto/ACIDO-TRANEXAMICO.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2023.

SANTANA, Priscila Moraes. **Melasma: tratamento e suas implicações estéticas.** Medicus, v. 3, n. 2, p. 1-12, 2021.

SANTOS, Jeane Rocha; SILVA, Larissa Almeida; SILVA, Maria Antonia Santos. **Benefícios do uso do ácido tranexâmico no tratamento do melasma.** Research, Society and Development, v. 10, n. 16, p. e472101624104-e472101624104, 2021.

SILVA, Larissa; MORAES, Elymara. **Melasma – há tratamento?**. Enciclopédia Biosfera, v. 19, n. 40, 2022.

WANDERLEY, Felipe Varotto. **Uso do ácido tranexâmico no tratamento do melasma**. BWS Journal, v. 6, p. 1-12, 2023.

WITTZINSKI, Dionara Justina; ZORTÉA, Nágila Bernarda. **Fatores bioquímicos do melasma**. XXVII Seminário de Integração em Pesquisa e Pós-Graduação – SIPPG, p. 33, 2023.