

Impactos dos tratamentos para melasma na qualidade de vida e autoestima feminina: uma revisão integrativa

Impacts of melasma treatments on women's quality of life and self-esteem: an integrative review

Impacto de los tratamientos del melasma en la calidad de vida y la autoestima de las mujeres: una revisión integrativa

Reijane Alves Matos

Graduada em Farmácia (Universidade Federal do Oeste da Bahia). Barreiras, BA, Brasil;
E-mail: reijane.m2113@ufob.edu.br; ORCID: 0009-0009-6428-2442

Sheila Feitosa Ramos

Doutora em Ciências da Saúde (Universidade Federal de Sergipe). Professora de Farmácia – Universidade Federal do Oeste da Bahia. Barreiras, BA, Brasil;
E-mail: sheila.ramos@ufob.edu.br; ORCID: 0000-0002-7985-9453

André Leandro Silva

Doutor em Biotecnologia (Universidade Federal do Rio Grande do Norte) e em Innovation Thérapeutique (Université Paris-Saclay). Professor de Farmácia – Universidade Federal do Oeste da Bahia. Barreiras, BA, Brasil;
E-mail: andre.leandro@ufob.edu.br; ORCID: 0000-0002-7158-4109

Contribuição dos autores: RAM contribuiu para o delineamento do estudo em todas as etapas, desde o desenvolvimento do projeto até a escrita e revisão final do artigo completo. ALS contribuiu ativamente na supervisão da escrita e revisão do projeto. SFR atuou como supervisora da pesquisa, desde a delimitação da temática até a revisão final do manuscrito. Todos se responsabilizam pelo conteúdo do artigo.

Conflito de interesses: Os autores declaram não possuir conflito de interesses.

Fontes de financiamento: Próprio.

Recebido em: 14/02/2025

Aprovado em: 30/04/2026

Editor responsável: Frederico Viana Machado

Resumo: Objetivos: Analisar os impactos dos tratamentos para melasma na qualidade de vida e na autoestima de mulheres, condição caracterizada como hiperpigmentação cutânea crônica, multifatorial e recorrente, para a qual ainda não existe protocolo terapêutico padrão consolidado. **Fonte de**

Dados: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida entre novembro e dezembro de 2024, com busca nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science. Foram elegíveis estudos observacionais e intervencionais publicados entre 2019 e 2024, em inglês e/ou português, realizados exclusivamente com mulheres com melasma e que empregaram instrumentos validados de avaliação da qualidade de vida. A seleção e a extração dos dados foram conduzidas por dois pesquisadores de forma independente, com divergências resolvidas por consenso. De 436 estudos identificados, 19 atenderam aos critérios de inclusão. **Resumo das**

Conclusões: Os 19 estudos incluídos apresentaram, em sua maioria, delineamento intervencional. Identificou-se ampla diversidade terapêutica, com destaque para a hidroquinona, utilizada isoladamente ou em combinação. A qualidade de vida foi avaliada predominantemente pelo instrumento MELASQoL. Os achados indicaram que a redução das manchas associa-se à melhora significativa da qualidade de vida e da autoestima das pacientes, enquanto estudos observacionais confirmaram o impacto negativo do melasma nesses desfechos. Limitações como amostras reduzidas e ausência de seguimento a longo prazo restringem a generalização dos resultados, reforçando a necessidade de investigações mais robustas.

Palavras-chave: Melasma; Qualidade de Vida; Autoestima.

Abstract: Objectives: To analyze the impacts of melasma treatments on the quality of life and self-esteem of women, a condition characterized as a chronic, multifactorial, and recurrent cutaneous hyperpigmentation, for which no consolidated standard therapeutic protocol currently exists. **Data**

Source: This is an integrative literature review conducted between November and December 2024, with searches performed in the PubMed, Scopus, and Web of Science databases. Observational and interventional studies published between 2019 and 2024, in English and/or Portuguese, carried out exclusively with women diagnosed with melasma and employing validated quality-of-life assessment instruments were eligible for inclusion. Study selection and data extraction were independently performed by two

researchers, with disagreements resolved by consensus. Of 436 identified studies, 19 met the inclusion criteria. **Summary of Conclusions:** The 19 included studies were predominantly interventional in design. A wide therapeutic diversity was identified, with hydroquinone — used alone or in combination — being the most prominent treatment. Quality of life was assessed mainly through the MELASQoL instrument. Findings indicated that the reduction of hyperpigmented lesions is associated with significant improvement in patients' quality of life and self-esteem, while observational studies confirmed the negative impact of melasma on these outcomes. Limitations such as small sample sizes and the absence of long-term follow-up restrict the generalizability of the results, reinforcing the need for more robust investigations.

Keywords: Melanosis; Quality of Life; Self Concept.

Resumen: Objetivos: Analizar los impactos de los tratamientos para el melasma en la calidad de vida y la autoestima de las mujeres, condición caracterizada como una hiperpigmentación cutánea crónica, multifactorial y recurrente, para la cual aún no existe un protocolo terapéutico estándar consolidado. **Fuente de Datos:** Se trata de una revisión integrativa de la literatura, realizada entre noviembre y diciembre de 2024, con búsqueda en las bases de datos PubMed, Scopus y Web of Science. Fueron elegibles estudios observacionales e intervencionales publicados entre 2019 y 2024, en inglés y/o portugués, llevados a cabo exclusivamente con mujeres diagnosticadas con melasma y que emplearon instrumentos validados de evaluación de la calidad de vida. La selección y extracción de los datos fueron realizadas de forma independiente por dos investigadores, resolviéndose las divergencias por consenso. De 436 estudios identificados, 19 cumplieron con los criterios de inclusión. **Resumen de Conclusiones:** Los 19 estudios incluidos presentaron, en su mayoría, diseño intervencional. Se identificó una amplia diversidad terapéutica, con especial énfasis en la hidroquinona, utilizada de forma aislada o en combinación. La calidad de vida fue evaluada predominantemente mediante el instrumento MELASQoL. Los hallazgos indicaron que la reducción de las lesiones hiperpigmentadas se asocia a una mejora significativa de la calidad de vida y la autoestima de las pacientes, mientras que los estudios observacionales confirmaron el impacto negativo del melasma en dichos resultados. Limitaciones como el reducido tamaño

muestral y la ausencia de seguimiento a largo plazo restringen la generalización de los resultados, reforzando la necesidad de investigaciones más sólidas.



Palabras clave: Melanosis; Calidad de Vida; Autoimagen.

INTRODUÇÃO

O melasma é um termo que provém do grego, em que “melas” significa negro, e designa uma hiperpigmentação ocasionada pela exposição a raios ultravioletas entre outros fatores.¹ É uma doença de pele que acomete principalmente mulheres adultas em idade reprodutiva. Essa desordem pigmentar é crônica, recorrente e prevalente, afetando áreas fotoexpostas.² Estima-se que o melasma atinja uma parcela significativa da população mundial, com prevalência variando entre 1% e 50%, a depender da população estudada, sendo mais frequente em indivíduos com fototipos mais elevados e em regiões tropicais onde a exposição solar é intensa.^{3,4} Tal condição pode acarretar efeitos negativos tanto na estética quanto na qualidade de vida.⁵

Entretanto, os impactos do melasma ultrapassam a dimensão estética, envolvendo aspectos psicossociais relevantes, como comprometimento da autoestima, insatisfação com a imagem corporal e sofrimento emocional, especialmente entre mulheres, devido a padrões socioculturais que valorizam a aparência da pele.^{6,7} A patogênese do melasma é pouco compreendida, mas seu surgimento é considerado multifatorial, incluindo fatores genéticos, exposição ultravioleta, gravidez, terapias hormonais, endocrinopatias, fatores emocionais como o estresse, poluição do ar, privação de sono, dentre outros.² Além disso, a prevalência de depressão em pacientes com melasma é alta, evidenciando a interação entre aspectos biológicos, sociais e mentais na manifestação da doença.⁸

Nesse contexto, o melasma apresenta características complexas; do ponto de vista fisiopatológico, não está relacionado apenas com os melanócitos, mas também envolve a interação de queratinócitos, mastócitos, anormalidades na regulação gênica, aumento da vascularização e rompimento da membrana basal.⁹ O surgimento de novos estudos acerca do melasma demonstra várias opções de combinações terapêuticas com

resultados positivos no que tange ao processo de despigmentação das manchas na pele. Apesar dos avanços terapêuticos, o manejo do melasma ainda representa um desafio clínico, devido ao seu caráter crônico, recorrente e à ausência de um protocolo terapêutico universalmente eficaz, o que pode gerar frustração e impacto negativo contínuo na vida das pacientes.^{10,11}

Nesse contexto, a avaliação da qualidade de vida torna-se um desfecho essencial, permitindo compreender não apenas os efeitos clínicos das intervenções, mas também seus impactos na percepção subjetiva de bem-estar, autoestima e inserção social das pacientes.¹²

Diante do exposto, o presente estudo justifica-se pela necessidade de compreender como os tratamentos disponíveis podem auxiliar na melhora da condição do melasma, refletindo na qualidade de vida e na autoestima das mulheres afetadas. Assim, uma revisão integrativa mostra-se relevante por possibilitar a síntese crítica do conhecimento disponível, contribuindo para a prática clínica e para a ampliação da compreensão do melasma como uma condição que transcende o âmbito dermatológico, inserindo-se no campo da Saúde Coletiva.⁴ Além disso, é importante destacar que não há na literatura um protocolo terapêutico padrão que assegure a cura do melasma devido à sua condição crônica, dificuldade de controle e frequente reincidência. Desse modo, objetivou-se com este estudo analisar os impactos dos tratamentos para melasma na qualidade de vida e na autoestima feminina.

METODOLOGIA

A abordagem metodológica adotada foi uma revisão integrativa da literatura. Esta pesquisa foi conduzida no período de outubro de 2024 a janeiro de 2025.

Pergunta da Revisão

A pergunta norteadora da pesquisa consistiu em: “Quais os impactos dos tratamentos disponíveis para melasma na qualidade de vida e na autoestima feminina?”

Estratégia de Busca

Para alcançar o objetivo deste estudo, foi realizada uma pesquisa abrangente entre os meses de novembro e dezembro de 2024 nas seguintes bases de dados: PubMed, Scopus e Web of Science. A estratégia de busca foi elaborada a partir de descritores em inglês (termo MESH) relacionados ao tema, sendo utilizados os termos: “melasma”, “quality of life” combinados por meio do operador booleano AND. Foram aplicados os seguintes filtros: publicações dos últimos cinco anos (2019 a 2024) e texto completo. As buscas foram realizadas nos campos de título, resumo e palavras-chave, conforme as especificidades de cada base de dados. A estratégia de busca pode ser observada no Apêndice A.

CrITÉRIOS de Elegibilidade

Os critérios utilizados para a seleção dos artigos foram os seguintes: 1) publicações entre os anos 2019 e 2024, a fim de contemplar as evidências científicas mais recentes sobre a temática; 2) publicações em inglês e/ou português; 3) Estudos observacionais e experimentais realizados com mulheres, com foco em melasma, que utilizaram instrumentos validados de avaliação da qualidade de vida. Após triagem inicial por meio da leitura de títulos, palavras-chave e resumos, foram selecionados os estudos que atendiam à temática proposta e apresentavam disponibilidade do texto completo.

Foram excluídos estudos que não apresentavam relação direta com o tema, publicações fora do período estabelecido, artigos sem acesso ao texto completo, estudos duplicados entre as bases de dados, além de revisões sistemáticas, revisões da literatura, meta-análise, relatos de casos, resumos de congresso e carta ao editor.

Seleção dos Estudos

A seleção dos estudos foi realizada por dois pesquisadores (S.F.R. e R.A.M.), de forma independente. Inicialmente, foi realizada a exclusão dos artigos duplicados, e em seguida foram analisados os títulos e resumos segundo os critérios de inclusão. Após esta etapa, os textos completos foram examinados e os estudos elegíveis foram incluídos nesta revisão. O processo de seleção dos estudos foi realizado por meio da ferramenta Rayyan QCRI.¹³ As divergências foram resolvidas por consenso entre os pesquisadores.

Análise da Qualidade dos Estudos

A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada de forma independente por uma revisora, utilizando os instrumentos validados do *Joanna Briggs Institute* (JBI), conforme o delineamento de cada estudo. Para os ensaios clínicos randomizados controlados, foi aplicada a ferramenta *JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials*, enquanto para os estudos observacionais do tipo coorte foi utilizada a *JBI Critical Appraisal Checklist for Cohort Studies*. Ambas as ferramentas contemplam critérios relacionados à qualidade do desenho do estudo, clareza na definição da população, validade das medidas de exposição e desfecho, identificação e controle de fatores de confusão, além da adequação das análises estatísticas. Cada item foi classificado como “sim”, “não”, “não claro” ou “não relatado”, conforme recomendado pelas diretrizes da JBI. Para fins de síntese, foi calculado um escore de qualidade para cada estudo com base no número total de respostas “sim”. Estudos com menor proporção de respostas positivas foram considerados de menor qualidade metodológica, enquanto aqueles com maior número de critérios atendidos foram classificados como de melhor qualidade. Os instrumentos utilizados estão descritos nos Apêndices B e D.

Extração de Dados

Os dados extraídos da seleção final dos artigos acerca das características gerais foram os seguintes: autor (ano), país, cenário de estudo, características da população, tamanho da amostra, idade das pacientes, delineamento, duração e objetivo do estudo. Sobre os principais resultados, foram extraídos os seguintes dados: autor (ano), tratamento realizado, ferramenta utilizada para avaliar a qualidade de vida, impacto na qualidade de vida/autoestima e limitações do estudo. Os dados foram organizados em tabelas (Tabela 1 e Tabela 2).

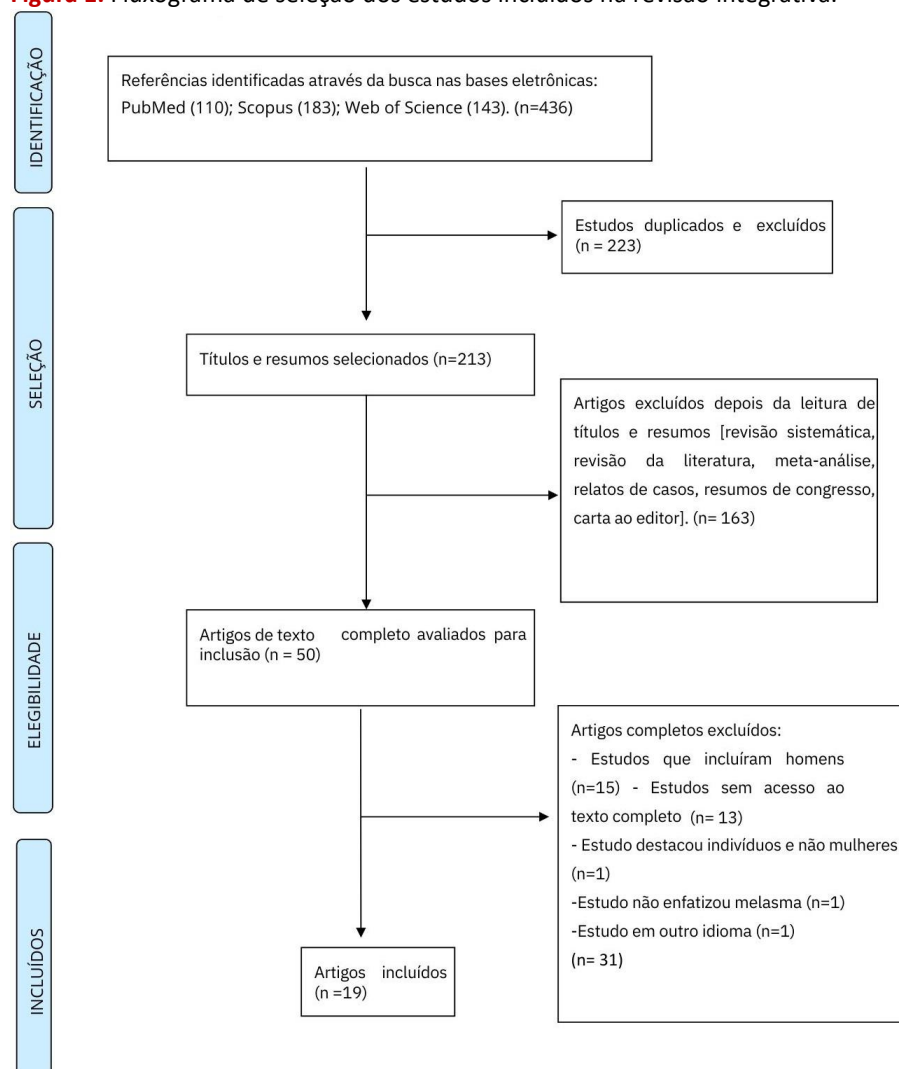
Uso de Inteligência Artificial

A revisão ortográfica e gramatical do manuscrito, bem como a tradução do resumo para o inglês e o espanhol, foi realizada com o auxílio das ferramentas de inteligência artificial *LanguageTool* e *Claude Sonnet 4* (Anthropic), respectivamente. Os autores assumem plena responsabilidade pelo conteúdo final do trabalho.

RESULTADOS

A partir da estratégia de busca, foram identificados 436 estudos. Após a exclusão de duplicatas, permaneceram 213 estudos. Na etapa de triagem por títulos e resumos, foram excluídos: revisões sistemáticas, revisões da literatura, meta-análises, relatos de casos, resumos de congresso e carta ao editor, resultando 50 artigos para leitura na íntegra. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 19 artigos atenderam aos requisitos e foram selecionados para análise final. Todo o processo de seleção está descrito na **Figura 1**. É importante ressaltar que esta revisão integrativa foi conduzida e relatada conforme as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).¹⁴

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa.



Fonte: Desenvolvido pelos autores de acordo com as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

As características gerais dos artigos estão listadas na **Tabela 1**. Os artigos incluídos foram publicados entre 2019 e 2024, sendo que cinco foram no

Tabela 1. Características metodológicas e clínicas dos estudos incluídos na revisão integrativa

Autor (ano)	País	Cenário do estudo	Característica da População	Tamanho da amostra	Idade	Delineamento do estudo	Duração do estudo	Objetivo do estudo
Ahramiyan pour et al. 2024	Irã	Clínica de dermatologia ambulatorial	Mulheres	20 pacientes	20-60 anos	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado	13 meses	Avaliar o efeito terapêutico da isoniazida tópica em melasma.
Andrade et al. 2023	Brasil	Clínica de dermatologia	Mulheres	60 pacientes	>18 anos	Estudo clínico experimental, prospectivo, duplo-cego, randomizado e controlado	2 meses	Avaliar a eficácia clínica do peeling com fórmula de microemulsão contendo 1% de ácido retinóico.
Bakhtyari et al. 2023	Irã	Universidade de Ciências Médicas de Teerã	Mulheres	110 pacientes	>15 anos	Ensaio clínico randomizado, triplo-cego, controlado	24 meses	Avaliar a eficácia de um xarope multiherbal em pacientes com melasma.
Crocco et al. 2024	Brasil	Empresa farmacêutica	Mulheres	53 pacientes	18-50 anos	Estudo unicêntrico, prospectivo e aberto	3 meses	Avaliar a eficácia, tolerabilidade e segurança da cisteamina a 5% com a nicotinamida a 4%.
Demir et al. 2024	Peru	Universidade Pedipol de Istambul	Mulheres	38 pacientes	Média de 38 anos	Estudo randomizado duplo cego	13 meses	Avaliar a eficácia do tratamento com plasma rico em plaquetas (PRP) fotoativado, comparando-o o PRP clássico.
Ei-Husseiny et al. 2020	Egito	Hospital Universitário Ain Shams	Mulheres	100 pacientes	22-40 anos	Estudo comparativo prospectivo de face dividida	3 meses	Avaliar e comparar a eficácia e segurança do creme ácido tranexâmico a 5% versus hidroquinona a 4%.

Huang et al. 2024	Estados Unidos da América	Empresa privada	Mulheres	113 pacientes	30-65 anos	Estudo randomizado, controlado	3 meses	Avaliar a eficácia e segurança de um soro corretor de pigmento multimodal contendo extrato de broto de lótus versus hidroquinona.
Kaikati et al. 2023	Líbano	Hospital Universitário Hôtel-Dieu de France	Mulheres	10 pacientes	18-55 anos	Estudo piloto intervencionista, prospectivo	3 meses	Avaliar a eficácia do ácido tranexâmico tópico 2% combinado com vitamina C 2%.
Lima et al. 2020	Brasil	FMB-Unesp	Mulheres	44 pacientes	18-60 anos	Estudo randomizado, duplo-cego e controlado	6 meses	Comparar a eficácia, segurança e tolerabilidade de 75mg de picnogenol via oral versus um placebo.
Lima et al. 2021	Brasil	Hospital das Clínicas, UNIFESP e Clínica Corium	Mulheres	50 pacientes	18-50 anos	Estudo prospectivo, randomizado, simples-cego e controlado	3 meses	Comparar a eficácia e tolerabilidade do Thiamidol® tópico 0,2% versus hidroquinona 4% e protetor solar colorido.
Manzoni et al. 2019	Brasil	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre-RS	Mulheres	17 pacientes	32-47 anos	Ensaio clínico de centro único e face dividida	5 meses	Comparar luz intensa pulsada com modo pulso e peeling de ácido retinóico 5%.
Nguyen et al. 2020	Austrália	Clínica estética	Mulheres	20 pacientes	>18 anos	Ensaio randomizado, controlado, duplo-cego	4 meses	Determinar a eficácia do creme de cisteamina em comparação ao creme de hidroquinona.
Onder et al. 2021	Turquia	Hospital	Mulheres	71 pacientes	21-58 anos	Estudo prospectivo de centro-único	-	Aprender as características demográficas de pacientes

									com melasma, avaliar fatores associados e pesquisar como o melasma afeta na qualidade de vida.
Qayyum et al. 2022	Paquistão	Fatimah Jinnah Medical University		Mulheres	80 pacientes	15-50 anos	Estudo transversal descritivo	-	Encontrar a correlação clínica entre qualidade de vida e gravidade clínica do melasma.
Rao et al. 2022	Índia	Hospital		Mulheres	70 pacientes	Média de 35,39 anos	Estudo prospectivo, intervencionista, randomizado e controlado	12 meses	Comparar a eficácia terapêutica da terapia de combinação tripla com injeção de ácido tranexâmico.
Roggenkamp et al. 2021	Maurício	Centro estudo	de	Mulheres	25 pacientes	18-65 anos	Estudo clínico cosmético, randomizado, duplo-cego, controlado	6 meses	Avaliar a eficácia e tolerabilidade do regime de três produtos em indivíduos de pele escura em comparação ao veículo.
Turkmen et al. 2022	Turquia	Hospital Municipal		Mulheres grávidas	1000 pacientes	Média de 27,59 anos	Estudo descritivo e transversal	12 meses	Determinar os fatores de risco associados às estrias gravíticas e cloasma melasma e seus efeitos na qualidade de vida.
Wubuli et al. 2023	Turquia	Hospital Universitário		Mulheres grávidas	350 pacientes	18-45 anos	Estudo descritivo transversal	2 meses	Examinar a relação entre características sociodemográficas, imagem corporal e qualidade de vida com alterações fisiológicas da pele.

Zhu et al. 2024	China	Melasma Specialist Clinic	Mulheres	15 pacientes	32-51 anos	Estudo prospectivo	3 meses	Analisar os perfis lipídicos dos lipídios da superfície da pele em pacientes com melasma antes e após tratamento.
--------------------	-------	---------------------------------	----------	--------------	------------	-----------------------	---------	---

Fonte: Elaboração dos autores (2025).

Brasil,¹⁵⁻¹⁹ três na Turquia,²⁰⁻²² dois no Irã,^{23,24} um no Peru,⁵ um no Egito,²⁵ um nos Estados Unidos da América,²⁶ um no Líbano,²⁷ um na Austrália,²⁸ um no Paquistão,²⁹ um na Índia,³⁰ um em Maurício,³¹ e um na China.³² O cenário dos estudos foram sete em hospitais,^{18,20-22,25-27} cinco em universidades,^{5,17,19,24,29} quatro em clínicas,^{23,28,32} dois em empresas,^{16,26} um em centro de estudo.³¹ A população foi apenas de mulheres,^{5,15-32} sendo dois com mulheres grávidas.^{21,22} O tamanho da amostra variou entre dez e mil pacientes.^{5,15-32} A idade dos pacientes variou entre quinze e sessenta e cinco anos.^{5,15-32} Quanto ao delineamento do estudo nove foram declarados como randomizados controlados,^{15,17,18,23,24,26,28,30,31} oito prospectivos,^{15,16,18,20,25,27,30,32} seis duplo-cego,^{5,15,17,23,28,31} quatro de centro único,^{16,19,20,28} três transversais descritivos,^{21,22,29} dois de face dividida,^{19,25} um simples-cego,¹⁸ um triplo-cego,²⁴ um randomizado experimental,⁵ um comparativo,²⁵ um piloto intervencionista,²⁷ um paralelo.¹⁷ O tempo de duração dos estudos variou entre dois a vinte e quatro meses.^{5,15-32} Os estudos com objetivo de avaliar eficácia de tratamentos foram quinze,^{5,15-19,23-28,31,32} e quatro relacionaram o melasma e a qualidade de vida.^{20-22,29}

Os principais resultados dos estudos estão descritos na **Tabela 2**. Em relação aos tratamentos realizados, sete estudos utilizaram hidroquinona em combinação ou comparação,^{17,18,25,26,28,30,32} sendo um creme de ácido tranexâmico a 5% versus hidroquinona creme a 4%,²⁵ um soro corretor de pigmento multimodal contendo extrato de broto de lótus versus hidroquinona,²⁶ um picnogenol associado a combinação tripla - hidroquinona 4%, tretinoína 0,05% e flucinolona 0,01%,¹⁷ um Thiamidol® - isobutilamido, tiazolil resorcinol tópico versus hidroquinona 4%,¹⁸ um creme de cisteína versus creme de hidroquinona,²⁸ um ácido tranexâmico intralesional versus hidroquinona de combinação tripla,³⁰ e um ácido tranexâmico oral combinado com hidroquinona a 2%.³² Dois utilizaram peeling com ácido retinóico, sendo um a 1% em microemulsão,¹⁵ e um a 5% combinado com luz intensa pulsada.¹⁹ Um utilizou isoniazida tópica.²³ Um xarope polihierbal contendo erva-cidreira, rosa damascena e erva-doce.²⁴ Um combinou 5% de cisteamina e 4% de nicotinamida.¹⁶ Um comparou o plasma rico em plaquetas com e sem fotoativação.⁵ Um combinou ácido tranexâmico tópico 2% com vitamina C 2%.²⁷ Um utilizou Thiamidol®.³¹ Quatro estudos não realizaram nenhum tipo de tratamento para melasma.^{20-22,29} De modo geral, observa-se predominância de estudos que investigam intervenções

Tabela 2. Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa: tratamentos avaliados, instrumentos utilizados, impactos na qualidade de vida e autoestima e limitações do estudo

Autor (ano)	Tratamento realizado	Ferramenta utilizada para avaliar qualidade de vida	Impactos na qualidade de vida/autoestima	Limitações do estudo
Ahramiy anpour et al. 2024	Isoniazida tópica	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	O escore MELASQoL diminuiu no grupo de tratamento de 31,40+/-10,36 para 17,20+/-5,26, representando melhora na qualidade de vida dos pacientes	Necessidade de mais ensaios clínicos para confirmar os resultados do estudo e determinar a eficácia e segurança da isoniazida no tratamento a longo prazo
Andrade et al. 2023	Peeling com ácido retinóico a 1% em microemulsão	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	O MELASQoL foi reduzido a 62% e melhorou quase todos os aspectos da qualidade de vida	Falta de uma avaliação objetiva, as avaliações realizadas foram subjetivas
Bakhtyari et al. 2023	Xarope polyherbal contendo erva-cidreira, rosa damascena e erva-doce	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	Houve redução substancial na pontuação MELASQoL no grupo de intervenção e a qualidade de vida melhorou em comparação com o antes do estudo e com o grupo placebo	Curto período de acompanhamento, indisponibilidade de espectroscopia para determinar extensão e gravidade e curto intervalo entre as admissões dos pacientes
Crocco et al. 2024	5% de cisteamina e 4% de nicotinamida	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	Melhora na qualidade de vida após 90 dias de tratamento, com redução das pontuações médias de 51 +/- 11,4 para 35+/-11,4	A eficácia a longo prazo não foi avaliada e não há certeza da avaliação do melasma após o fim do tratamento
Demir et al. 2024	Plasma rico em plaquetas com e sem fotoativação	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	Relação moderada, positiva e significativa entre a redução da gravidade do melasma e a melhora na qualidade de vida	Pequeno número de pacientes e curto período de acompanhamento
Ei-Husseiny et al. 2020	Creme de ácido tranexâmico a 5% versus creme de hidroquinona a 4%	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	Correlação positiva entre a idade do paciente e a pontuação MELASQoL, geralmente população mais velha tem menor autoestima e maior preocupação com a beleza	Curta duração do tratamento e acompanhamento e falta de avaliação de casos de tratamentos combinados

Huang et al. 2024	Soro corretor de pigmento multimodal contendo extrato de broto de lótus versus hidroquinona	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	A avaliação dos efeitos emocionais e psicológicos usando o MELASQoL melhorou significativamente o subgrupo do melasma	Incapacidade de avaliar a melhora da qualidade de vida em cada tratamento, visto que o MELASQoL é validado para rosto inteiro e o estudo em questão foi de rosto dividido.
Kaikati et al. 2023	Ácido tranexâmico tópico 2% com vitamina C 2%	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	A média do MELASQoL diminuiu de 35,2 +/- 16,3 na linha de base para 24,9 +/-13,96 na semana 8	Tamanho da amostra
Lima et al. 2020	Extrato de casca de pinheiro marítimo francês (picnogenol) associado a creme de combinação tripla	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	Ambos os grupos apresentaram redução no escore MELASQoL	Curto seguimento e realização em um único centro
Lima et al. 2021	Isobutilamido tiazolil resorcinol tópico (Thiamidol®) versus hidroquinona a 4%	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	Todos os grupos apresentaram melhorias: clínica, na qualidade de vida e pontuações colorimétricas.	Tamanho da amostra
Manzoni et al. 2019	Luz pulsada intensa e peeling de ácido retinóico a 5%	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	Houve melhora significativa na qualidade vida dos pacientes com ambos os tratamentos (p=0,045) demonstrada pela redução do MELASQoL	Tamanho da amostra
Nguyen et al. 2020	Creme de cisteamina versus creme de hidroquinona	Não esclarecido	Não houve alterações significativas nas pontuações de qualidade de vida tanto no tratamento com cisteamina quanto com hidroquinona	Tamanho da amostra
Onder et al. 2021	-	Melasma Quality of Life Scale (MELASQoL-Tr) e	O melasma afeta significativamente a qualidade de vida. É importante considerar questões psicológicas além dos tratamentos clínicos	Baixo número de participantes e avaliação dos pacientes em apenas uma cidade na Turquia

		Dermatology Quality of Life (DQoL)		
Qayyum et al. 2022	-	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	Houve correlação positiva entre a gravidade clínica do melasma e a qualidade de vida dos pacientes medida pelo escore MELASQoL	O efeito da melhoria da qualidade de vida na adesão e resposta do paciente ao tratamento não é estudado
Rao et al. 2022	Ácido tranexâmico intralesional	Dermatology Quality of Life Index (DLQI)	Ambos os grupos apresentaram melhora no escore DLQI, sendo mais significativo no grupo do ácido tranexâmico ($p=0,01$)	Amostra pequena. O grupo do ácido tranexâmico recebeu a injeção apenas uma vez por semana durante 4 semanas devido à menor adesão ao tratamento
Roggenkamp et al. 2021	Thiamidol®	Não esclarecido	A qualidade de vida melhorou em ambos os grupos em cada momento avaliado em comparação à linha de base	Estudo monocêntrico, baixo número de pacientes, com resultados descritivos, mas não significativos
Turkmen et al. 2022	-	Melasma Quality of Life Scale (MELASQoL-Tr) e Escala de Qualidade de Vida (SF36)	Correlação significativa entre a qualidade de vida e o MELASQoL-Tr. O melasma proporciona decepção, vergonha, perda de autoconfiança, baixa autoestima, anedonia, insatisfação e falta de motivação	Generalização da pesquisa apenas para a província de Balykesir
Wubuli et al. 2023	-	SKINDEX-16	Não houve correlação entre a qualidade de vida específica da dermatologia e a imagem corporal	As descobertas deste estudo não podem ser generalizadas para mulheres grávidas da Turquia
Zhu et al. 2024	Ácido tranexâmico oral (5g por comprimido) e creme tópico hidroquinona a 2%	Melasma Quality of Life (MELASQoL)	As pontuações médias do MELASQoL diminuíram ao longo do tratamento. Com a redução das lesões, houve melhora na qualidade de vida	Não agrupamento dos pacientes com melasma e o papel dos componentes lipídicos em diferentes gravidades do melasma. Tamanho da amostra

Fonte: Elaboração dos autores (2025).

despigmentantes, especialmente aquelas baseadas em hidroquinona e seus análogos, evidenciando convergência quanto à eficácia clínica na redução das manchas.

No entanto, há heterogeneidade entre os estudos quanto aos tipos de intervenções, vias de administração e associações terapêuticas, o que limita comparações diretas entre os resultados.

Sobre as ferramentas para avaliar a qualidade de vida, treze estudos utilizaram o questionário Melasma Quality of Life – MELASQoL;^{5,15–19,23,25–27,29,32} um utilizou o Melasma Quality of Life Scale – MELASQoL-Tr e o Dermatology Quality of Life – DQoL;²⁰ um utilizou o Dermatology Quality of Life Index – DLQI;³⁰ um utilizou a Escala de Qualidade de Vida – SF36 e o MELASQoL-Tr;²¹ um utilizou a escala de qualidade de vida específica da dermatologia SKINDEX-16;²² e um estudo não deixou esclarecido a ferramenta utilizada.³¹

Em relação aos impactos do melasma na qualidade de vida/autoestima, quinze artigos correlacionaram de forma positiva a redução das manchas após os tratamentos realizados e a melhora significativa na qualidade de vida das pacientes.^{5,13,16–19,23–27,29–32} Um estudo relatou que não houve alterações significativas na qualidade de vida das pacientes após o tratamento.²⁸ Dois estudos avaliaram que o melasma impacta significativamente na qualidade de vida/autoestima feminina.^{20,21} Um estudo avaliou que não houve correlação entre a qualidade de vida e a imagem corporal.²²

Quanto às limitações dos estudos, nove consideraram o tamanho da amostra;^{5,18–20,27,28,30,31,33} quatro ponderaram o curto período de acompanhamento das pacientes;^{5,17,24,25} outras limitações também foram destacadas: necessidade de avaliação a longo prazo em dois estudos,^{16,23} limitações no processo de avaliação em quatro estudos;^{15,16,25,26} dois artigos consideraram como uma limitação o fato de ser realizado em apenas um local.^{20,21}

Em relação à qualidade metodológica dos estudos incluídos, foram avaliados 15 ensaios clínicos randomizados controlados, avaliados quanto à qualidade metodológica por meio de um instrumento composto por 13 critérios, com

pontuação variando de 0 a 13, quanto maior a pontuação, maior a qualidade metodológica. Observou-se que a maioria dos estudos apresentou elevada qualidade metodológica, com destaque para três estudos que atingiram a pontuação máxima (13/13),^{17,18,24} seguido de seis estudos que obtiveram escores entre 10 e 11 pontos^{5,16,23,28,30,31} e três estudos que obtiveram 9 pontos,^{15,25,27} sendo também classificados como de boa qualidade. Apenas três estudos apresentaram pontuação intermediária (8 pontos),^{19,26,32} sendo considerados de qualidade metodológica moderada.

Em relação aos estudos observacionais, foram incluídos 4 estudos do tipo coorte, avaliados quanto à qualidade metodológica por meio de um instrumento composto por 8 critérios, com pontuação variando de 0 a 8. Observou-se que a totalidade dos estudos apresentou elevada qualidade metodológica, com destaque para um estudo que atingiu a pontuação máxima (8/8).²¹ Os demais três estudos obtiveram escores de 7/8,^{20,22,29} sendo igualmente classificados como de boa qualidade. De forma geral, os resultados evidenciam predomínio de estudos com adequado rigor metodológico. Os detalhes das avaliações de qualidade podem ser observados nos apêndices C e E.

Os estudos incluídos evidenciaram dois eixos principais: (1) os impactos do melasma enquanto condição clínica, evidenciados nos estudos observacionais, que apontam prejuízos significativos na qualidade de vida e autoestima; e (2) os impactos decorrentes das intervenções terapêuticas, nos quais a melhora clínica está, na sua maioria, associada à melhora da qualidade de vida. No entanto, a dimensão da autoestima, embora frequentemente mencionada, aparece de forma menos explorada ou avaliada de forma indireta e, em muitos estudos, é incorporada como subdomínio da qualidade de vida, evidenciando uma limitação conceitual na distinção entre esses conceitos.

Embora haja convergência entre os estudos quanto à associação entre melhora clínica e melhora na qualidade de vida, observam-se divergências pontuais, como a ausência de impacto significativo em alguns casos, o que pode estar relacionado a diferenças nos delineamentos, tempo de acompanhamento e instrumentos de avaliação utilizados. Tais divergências dificultam a generalização dos resultados e a avaliação de efeitos

sustentados a longo prazo, o que reforça a necessidade de investigações futuras com delineamentos mais consistentes e maior padronização metodológica.



DISCUSSÃO

Na presente revisão da literatura, buscou-se identificar os principais tratamentos utilizados para mulheres diagnosticadas com melasma, com foco na melhora da qualidade de vida e autoestima. Destaca-se que esta revisão integrativa contribui ao reunir e analisar, de forma conjunta, evidências clínicas e psicossociais, permitindo uma compreensão ampliada dos efeitos dos tratamentos para além da resposta terapêutica, incluindo seus impactos na qualidade de vida e na autoestima feminina. Um total de dezenove artigos publicados entre os anos 2019 e 2024, foram incluídos. Em relação à localização dos estudos, a maioria foi conduzida na Ásia, com nove estudos no total, sendo três na Turquia, seguida pela América do Sul, com seis artigos, sendo cinco deles no Brasil. O maior número de estudos na Ásia pode ser justificado pelo crescimento do mercado de cosméticos na região e pelo mundo, além do aumento do interesse da população por cuidados estéticos.^{34–36}

A idade das participantes variou entre quinze e sessenta e cinco anos. A literatura aponta o melasma como uma fisiopatologia que pode ocorrer a partir de uma complexa interação entre genética, hormônios sexuais (gravidez, terapias hormonais e contraceptivos) e exposições solares.³⁷ Dessa forma, as mulheres participantes dos estudos apresentam faixas etárias que coincidem com o intervalo de tempo no qual essas características podem contribuir para o desenvolvimento da doença. Esse perfil reforça a necessidade de direcionar estratégias terapêuticas e de acompanhamento psicossocial para mulheres nessa faixa etária.

Dos dezenove artigos incluídos, quinze avaliaram tratamentos para melasma, observando reduções das lesões e melhora na qualidade de vida. Desses achados, pode-se destacar sete tratamentos com hidroquinona em combinação ou em comparação, com ácido tranexâmico,^{25,30,32} soro corretor de pigmento multimodal,²⁶ picnogenol,¹⁷ Thiamidol® - isobutilamido, tiazolil resorcinol,¹⁸ e creme de cisteamina.¹⁹ De acordo com a literatura, a hidroquinona é considerada uma das terapias mais eficazes para o

tratamento do melasma se comparada a outros agentes. Esse tratamento é otimizado quando associado a retinoides e corticosteroides tópicos na combinação tripla – hidroquinona, tretinoína e acetato de fluocinolona. Tal combinação é considerada o tratamento tópico padrão-ouro devido ao potente e rápido efeito clareador. Embora os estudos apontem melhora clínica e nos escores de qualidade de vida, esses resultados devem ser interpretados com cautela, considerando que é um tratamento que pode apresentar efeitos adversos significativos com o uso prolongado, além da heterogeneidade dos delineamentos dos estudos que pode dificultar a comparação entre os achados.^{38,39}

Um estudo realizado em hospital universitário na França, comparou a combinação tripla Kligman - hidroquinona, ácido retinóico e corticosteroide, com uma combinação de isobutilamido-tiazolil-resorcinol, ácido retinóico e corticosteroide. Após três meses de tratamento, a média da melhora na pontuação do MELASQoL foi de -12,57 no grupo da combinação tripla e -6,66 no grupo Kligman. Aos 6 meses, a média de redução do MELASQoL foi de -6,95 no grupo de combinação tripla e -3,67 no grupo Kligman. Esses resultados demonstraram uma melhora significativa em ambos os tratamentos.³³ Esses resultados reforçam a relevância das combinações terapêuticas, mas também apontam para a necessidade de estudos com seguimento prolongado.

Quatro artigos incluídos nesta revisão avaliaram tratamentos com ácido tranexâmico em três formas e administração: oral,³² tópica^{25,27} e injetável.³⁰ Os resultados indicaram melhora na qualidade de vida e redução do MELASQoL. Em outros achados da literatura, o ácido tranexâmico é usado na dermatologia como *off-label*, como alternativa à hidroquinona e com resultados comparáveis no tratamento do melasma. Tem demonstrado resultados promissores a partir do uso tópico, oral ou intralesional.³⁸⁻⁴¹ O uso do ácido tranexâmico mostrou-se eficaz na redução do melasma; entretanto, a variabilidade nos protocolos terapêuticos dificulta a padronização dos achados, evidenciando a necessidade de estudos comparativos mais robustos e com acompanhamento a longo prazo.

Outros achados na literatura, evidenciam que mesmo diante de várias possibilidades de tratamentos, o melasma ainda é uma preocupação com

severos efeitos negativos. Nesta perspectiva, uma revisão de escopo, avaliou como o melasma afeta a qualidade de vida e buscou compreender os tipos de tratamentos. Os autores concluíram que, embora existam várias modalidades de tratamentos para melasma, a eficácia e a segurança continuam sendo uma preocupação devido à insatisfação com os resultados. Na mesma perspectiva, outro estudo realizado na África do Sul, avaliou o efeito do melasma na qualidade de vida de pessoas com tipo de pele mais escuro. Seus resultados revelaram um impacto severo na qualidade de vida dos pacientes, refletindo nas emoções, angústia e vida social. Além disso, o estudo concluiu que o melasma, mesmo quando não é grave, pode causar estresse emocional nos pacientes, o que reduz a qualidade de vida dos mesmos.^{42,43}

Quatro dos estudos incluídos não avaliaram tratamentos e sim, a relação entre o melasma e a qualidade de vida das pacientes, sendo dois deles desenvolvidos com mulheres grávidas.^{20–22,29} Um dos estudos, enfatizou vários aspectos negativos nas mulheres como: decepção, sentimentos de vergonha, perda de autoconfiança, baixa autoestima, anedonia, insatisfação e falta de motivação. Além disso, os estudos foram unânimes ao afirmar a necessidade de acompanhamento psicossocial das pacientes, reforçando que a condição, independente de tratamento ou não, pode gerar prejuízos relevantes.

Em relação a esses aspectos negativos destacados, uma revisão sistemática com meta-análise, avaliou a qualidade de vida entre pacientes com melasma. Os autores concluíram que os aspectos negativos do melasma são influenciados pelo sofrimento psicossocial associado à pigmentação em si, e não pela gravidade da doença. De acordo com os autores, a influência do melasma na qualidade de vida resume-se em dois aspectos: 1 - sofrimento emocional, os pacientes expressam insatisfação, frustração, constrangimento e depressão; 2 – vida social, pacientes sentem-se pouco atraentes para os outros.⁴⁴

De forma semelhante, um estudo realizado na Grécia com duzentos e cinquenta e quatro pacientes, avaliou o efeito do melasma na depressão social, ansiedade e qualidade de vida. Os autores destacaram a importância de avaliar a qualidade de vida, ansiedade e depressão, não limitando a

abordagem terapêutica apenas aos achados clínicos, mas também incluir uma avaliação dos aspectos psicológicos do paciente.⁴⁵ Esses achados reforçam a importância de investigar as interações entre condições cutâneas e saúde mental, destacando que doenças dermatológicas crônicas podem produzir impactos significativos na identidade, autoestima e nas relações sociais dos indivíduos.⁴⁶⁻⁴⁸

Outro estudo, que consistiu em uma revisão sistemática com meta-análise, investigou a prevalência da depressão em pacientes com melasma, avaliando os dados de dezesseis estudos. Os resultados revelaram uma alta prevalência de depressão em pacientes com melasma. Os achados do estudo encorajaram os clínicos a rastrearem a depressão em seus pacientes, além de oferecer suporte físico e psicossocial.⁴⁹ Assim, é necessário tratar os pacientes não só nas facetas clínicas, mas também considerar aspectos emocionais da doença, bem como o estresse psicossocial.^{50,51} Desse modo, é fundamental compreender em quais aspectos o melasma influencia a qualidade de vida dos pacientes, o que requer uma compreensão aprofundada da gravidade da condição e de seus impactos emocionais e psicológicos. Assim, a avaliação clínica é insuficiente para descrever os sentimentos vivenciados, tornando-se necessária uma avaliação mais abrangente para melhor compreender os impactos da doença na vida dos pacientes.⁵¹

Em relação aos instrumentos de avaliação, a maioria dos estudos incluídos utilizou o MELASQoL, ferramenta validada que mensura múltiplos domínios da vida da paciente. A partir de um questionário com 10 perguntas e respostas de 1 a 7, em que o escore 1 significa não incomodado de forma alguma e o escore 7 significa incomodado o tempo todo, sendo assim, quanto mais alto for o escore pior é a qualidade de vida do paciente.⁵⁰ O MELASQoL avalia vários aspectos, incluindo trabalho, relações familiares, vida social, saúde física, bem-estar emocional, dentre outros.⁴⁵ Este método mostrou-se eficaz para identificar os aspectos em que o melasma impacta a qualidade de vida dos pacientes, entretanto, a análise da autoestima e de aspectos emocionais específicos permanece limitada em alguns estudos, evidenciando lacunas metodológicas que podem ser alvo de futuras pesquisas.

A presente revisão possui pontos fortes, como o foco em mulheres e a integração de estudos clínicos e observacionais, permitindo análise dos efeitos terapêuticos e psicossociais do melasma. Além disso, tais achados possuem implicações relevantes para a formulação de políticas públicas e estratégias de cuidado na atenção primária, destacando a importância de incorporar o manejo do melasma nas ações de promoção da saúde e bem-estar feminino. Entre as limitações, destacam-se: o tamanho amostral da maioria dos estudos, o curto período de acompanhamento, a heterogeneidade metodológica e a escassez de estudos com avaliação a longo prazo. Essas limitações impactam na robustez das evidências disponíveis, restringindo a generalização dos achados e reforçando a necessidade de maior rigor metodológico em futuras investigações.

Dessa forma, a revisão contribui com a literatura ao evidenciar que o manejo do melasma deve considerar os achados clínicos e também os impactos emocionais e sociais da doença. Os achados reforçam a necessidade de estratégias de cuidado integral e multidisciplinar, envolvendo dermatologia, psicologia e atenção primária à saúde da mulher, com ênfase na avaliação contínua e personalizada, considerando o caráter crônico, persistente e recorrente da doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados desta revisão evidenciam que o melasma influencia negativamente a qualidade de vida dos pacientes. As opções de tratamentos, com resultados positivos na despigmentação do melasma, demonstraram uma relação significativa entre a melhora da condição e a qualidade de vida e autoestima feminina.

É importante salientar que os estudos não demonstraram a eficácia dos tratamentos a longo prazo e com amostras maiores. Nesse sentido, sugere-se a realização de estudos mais robustos e duradouros nos processos de avaliação, considerando a persistência da doença e a demora em obter resultados satisfatórios.

Diante das evidências apresentadas, esta revisão alcançou o objetivo proposto. Entretanto, sugere-se, para futuras publicações, estudos com maior número de participantes, com maior duração e que abordem os

contextos multifatoriais do melasma, de modo que investiguem tratamentos que considerem não apenas os aspectos clínicos do melasma, mas também os impactos psicossociais negativos associados à condição crônica e recorrente da doença.

REFERÊNCIAS

1. Borges MC. Melasma: tratamento e suas implicações estéticas. *Health Hum.* 2021;3(1):8-19. doi:10.6008/CBPC2674-6506.2021.001.0002.
2. Espósito ACC, Cassiano DP, Da Silva CN, Lima PB, Dias JAF, Hassun K, et al. Update on Melasma—Part I: Pathogenesis. *Dermatol Ther.* 2022;12(9):1967-88. doi:10.1007/s13555-022-00779-x.
3. Passeron T, Picardo M. Melasma, a photoaging disorder. *Pigment Cell Melanoma Res.* julho de 2018;31(4):461-5. doi:10.1111/pcmr.12684.
4. Desai S, Alexis A. Melasma: epidemiology and pathogenesis update. *Am J Clin Dermatol.* 2024;25(1):45-60.
5. Demir FT, Altun E. Comparison of platelet-rich plasma efficacy with and without photoactivation in melasma: a randomized double-blind study. *J Cosmet Dermatol.* 2024;23(12):3911-7. doi:10.1111/jocd.16540.
6. Kagha K, Fabi S, Goldman MP. Melasma's Impact on Quality of Life. *J Drugs Dermatol JDD.* 2020;19(2):184-7. doi:10.36849/JDD.2020.4663.
7. Dabas G, Vinay K, Parsad D, Kumar A, Kumaran MS. Psychological disturbances in patients with pigmentary disorders: a cross-sectional study. *J Eur Acad Dermatol Venereol J EADV.* 2020;34(2):392–9. doi:10.1111/jdv.15987.
8. Chen W, Wan Y, Sun Y, Gao C, Li J. Prevalence of depression in melasma: a systematic review and meta-analysis. *Front Psychiatry.* 2023;14:1276906. doi:10.3389/fpsy.2023.1276906.
9. Rajanala S, Maymone MBDC, Vashi NA. Melasma pathogenesis: a review of the latest research, pathological findings, and investigational therapies. *Dermatol Online J.* 2019;25(10). doi:10.5070/D32510045810.
10. Ogbechie-Godec OA, Elbuluk N. Melasma: an Up-to-Date comprehensive review. *Dermatol Ther.* 2017;7(3):305–18. doi:10.1007/s13555-017-0194-1.
11. Rodrigues M, Pandya AG. Melasma: clinical diagnosis and management options. *Australas J Dermatol.* 2015;56(3):151–63. doi:10.1111/ajd.12290.
12. Sepaskhah M, Karimi F, Bagheri Z, Kasraee B. Comparison of the efficacy of cysteamine 5% cream and hydroquinone 4%/ascorbic acid 3% combination cream in the treatment of epidermal melasma. *J Cosmet Dermatol.* 2022;21(7):2871–8. doi:10.1111/jocd.15048.
13. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.* 2016;5(1):210. doi:10.1186/s13643-016-0384-4.
14. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ.* 2021;n71. doi:10.1136/bmj.n71

15. De Andrade ACDV, Coqueiro RDS, Pithon MM, Leite MF. Peeling with retinoic acid in microemulsion for treatment of melasma: a double-blind randomized controlled clinical study. *J Cosmet Dermatol*. 2024;23(2):479–85. doi:10.1111/jocd.15959.
16. Crocco EI, Torloni L, Fernandes PB, De Campos MEBB, Gonzaga M, Silva FC, et al. Combination of 5% cysteamine and 4% nicotinamide in melasma: Efficacy, tolerability, and safety. *J Cosmet Dermatol*. 2024;23(5):1703–12. doi:10.1111/jocd.16183.
17. Lima PB, Dias JAF, Esposito ACC, Miot LDB, Miot HA. French maritime pine bark extract (pycnogenol) in association with triple combination cream for the treatment of facial melasma in women: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. fevereiro de 2021;35(2):502–8. doi:10.1111/jdv.16896.
18. Lima PB, Dias JAF, Cassiano DP, Esposito ACC, Miot LDB, Bagatin E, et al. Efficacy and safety of topical isobutylamido thiazolyl resorcinol (Thiamidol) vs. 4% hydroquinone cream for facial melasma: an evaluator-blinded, randomized controlled trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2021;35(9):1881–7. doi:10.1111/jdv.17344.
19. Manzoni APD, Lorenzini FK, Lipnharski C, Weber MB, Nogueira JF, Rizzati K. Estudo comparativo, split face entre luz intensa pulsada com modo pulse-in-pulse. *Surg Cosmet Dermatol*. 2018;10(3). doi:10.5935/scd1984-8773.20191131420.
20. Onder S, Demircan Y, Aksaç S, Ozturk M, Etgü F. Examining the effects of melasma on women's quality of life: A study from eastern black sea region of Turkey. *Turk J Dermatol*. 2021;15(3):55. doi:10.4103/tjd.tjd_33_21.
21. Türkmen H, Yörük S. Risk factors of striae gravidarum and chloasma melasma and their effects on quality of life. *J Cosmet Dermatol*. 2023;22(2):603–12. doi:10.1111/jocd.14783.
22. Wubulí G, Zengin N. The Relationship between socio-demographic characteristics body image and quality of life with physiological skin changes in pregnancy. *J Midwifery Reprod Health*. 2023;11(3). doi:10.22038/jmrh.2023.66553.1941.
23. Ahramiyanpour N, Mahmoudi Z, Nezhad NZ, Khazaeli P, Amiri R, Kasraee B. Topical isoniazid as a novel treatment for melasma: a randomized, double-blind, vehicle-controlled clinical trial. *J Cosmet Dermatol*. 2024;23(8):2636–43. doi:10.1111/jocd.16320.
24. Bakhtyari L, Shirbeigi L, Tabarraei M, Rahimi R, Ayatollahi A. Efficacy of a polyherbal syrup containing lemon balm, damask rose, and fennel to treat melasma: a randomized, triple - blind, controlled clinical trial. *Jundishapur J Nat Pharm Prod*. 2023;18(3). doi:10.5812/jjnpp-138392.
25. El-Husseiny R, Rakha N, Sallam M. Efficacy and safety of tranexamic acid 5% cream vs hydroquinone 4% cream in treating melasma: a split-face comparative clinical, histopathological, and antera 3D camera study. *Dermatol Ther*. 2020;33(6). doi:10.1111/dth.14240.
26. Huang P, Acevedo SF, Cheng T, Mehta RC, Makino ET. A randomized, controlled, split-face, double-blind comparison of a multimodality pigment-correcting serum containing lotus sprout extract versus hydroquinone for moderate to severe facial hyperpigmentation, including melasma, in a diverse population. *JAAD Int*. 2024;15:206–19. doi:10.1016/j.jdin.2024.02.017.

27. Kaikati J, El Bcherawi N, Khater JA, Dib SM, Kechichian E, Helou J. Combination topical tranexamic acid and vitamin C for the treatment of refractory melasma. *J Clin Aesthetic Dermatol*. 2023;16(7):63–5.
28. Nguyen J, Remyn L, Chung IY, Honigman A, Gourani-Tehrani S, Wutami I, et al. Evaluation of the efficacy of cysteamine cream compared to hydroquinone in the treatment of melasma: a randomised, double-blinded trial. *Australas J Dermatol*. 2021;62(1). doi:10.1111/ajd.13432.
29. Qayyum M, Siddiqui S, Awais M, Ilyas M, Shahzad A, Azfar NA. Correlation between quality of life and clinical severity of melasma in Pakistani women. *J Pak Assoc Dermatol*. 2022;32(4):683–9. doi:10.66344/jpad.32.4.2022.1999.
30. Rao SK, T. S. R, Ashraf A. Efficacy of intralesional tranexamic acid in melasma: Assessment with Melasma Area Severity Index and Dermatology Quality of Life Index. *Turkderm-Turk Arch Dermatol Venereol*. 2022;56(2):58–63. doi:10.4274/turkderm.galenos.2022.42709.
31. Roggenkamp D, Sammain A, Fürstenau M, Kausch M, Passeron T, Kolbe L. Thiamidol® in moderate-to-severe melasma: 24-week, randomized, double-blind, vehicle-controlled clinical study with subsequent regression phase. *J Dermatol*. 2021;48(12):1871–6. doi:10.1111/1346-8138.16080.
32. Zhu Y, Xu J, Song X, Xiang W. Comparative study of melasma in patients before and after treatment based on lipomics. *Lipids Health Dis*. 2024;23(1):138. doi:10.1186/s12944-024-02130-z.
33. Bertold C, Fontas E, Singh T, Gastaut N, Ruitort S, Wehrten Pugliese S, et al. Efficacy and safety of a novel triple combination cream compared to Kligman's trio for melasma: a 24-week double-blind prospective randomized controlled trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023;37(12):2601–7. doi:10.1111/jdv.19455.
34. Altıokka İ, Üner M. Safety in Cosmetics and Cosmetovigilance, Current Regulations in Türkiye. *Turk J Pharm Sci*. 2022;19(5):610–7. doi:10.4274/tjps.galenos.2021.40697.
35. Juhász ML, Levin MK, Marmur ES. The use of natural ingredients in innovative Korean cosmeceuticals. *J Cosmet Dermatol*. 2018;17(3):305–12. doi:10.1111/jocd.12492.
36. Nguyen JK, Masub N, Jagdeo J. Bioactive ingredients in Korean cosmeceuticals: Trends and research evidence. *J Cosmet Dermatol*. 2020;19(7):1555–69. doi:10.1111/jocd.13344.
37. Morgado-Carrasco D, Piquero-Casals J, Granger C, Trullàs C, Passeron T. Melasma: The need for tailored photoprotection to improve clinical outcomes. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*. 2022;38(6):515–21. doi:10.1111/phpp.12783.
38. Cassiano DP, Espósito ACC, Da Silva CN, Lima PB, Dias JAF, Hassun K, et al. Update on Melasma—Part II: Treatment. *Dermatol Ther*. 2022;12(9):1989–2012. doi:10.1007/s13555-022-00780-4.
39. Sarkar R, Handog EB, Das A, Bansal A, Macarayo MaJ, Keshavmurthy V, et al. Topical and Systemic Therapies in Melasma: A Systematic Review. *Indian Dermatol Online J*. 2023;14(6):769–81. doi:10.4103/idoj.idoj_490_22.
40. Konisky H, Balazic E, Jaller JA, Khanna U, Kobets K. Tranexamic acid in melasma: A focused review on drug administration routes. *J Cosmet Dermatol*. 2023;22(4):1197–206. doi:10.1111/jocd.15589.

41. Mahjoub TT, Milibary HH. Oral tranexamic acid in the treatment of hyperpigmentation disorder beyond melasma: a review. *J Cosmet Dermatol.* 2023;22(4):1157–62. doi:10.1111/jocd.15561.
42. Mpofana N, Chibi B, Gqaleni N, Hussein A, Finlayson AJ, Kgarosi K, et al. Melasma in people with darker skin types: a scoping review protocol on prevalence, treatment options for melasma and impact on quality of life. *Syst Rev.* 2023;12(1):139. doi:10.1186/s13643-023-02300-7.
43. Mpofana N, Paulse M, Gqaleni N, Makgobole MU, Pillay P, Hussein A, et al. The Effect of melasma on the quality of life in people with darker skin types living in Durban, South Africa. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(22):7068. doi:10.3390/ijerph20227068.
44. Zhu Y, Zeng X, Ying J, Cai Y, Qiu Y, Xiang W. Evaluating the quality of life among melasma patients using the MELASQoL scale: a systematic review and meta-analysis. *Kaliyadan F, organizador. PLOS ONE.* 2022;17(1):e0262833. doi:10.1371/journal.pone.0262833.
45. Platsidaki E, Efstathiou V, Markantoni V, Kouris A, Kontochristopoulos G, Nikolaidou E, et al. Self-esteem, depression, anxiety and quality of life in patients with melasma living in a sunny mediterranean area: results from a prospective cross-sectional study. *Dermatol Ther.* 2023;13(5):1127–36. doi:10.1007/s13555-023-00915-1.
46. Motta BS, Teixeira EDR, Rosa VA, Aguiar EL. Impacto psicológico das doenças dermatológicas: repercussões psicossociais. *J Arch Health.* 2025;6(4):e2832. doi:10.46919/archv6n4espec-15761.
47. Dalgard FJ, Svensson Å, Halvorsen JA, Gieler U, Schut C, Tomas-Aragones L, et al. Itch and mental health in dermatological patients across Europe: a cross-sectional study in 13 countries. *J Invest Dermatol.* 2020;140(3):568–73. doi:10.1016/j.jid.2019.05.034.
48. Ribeiro LR, Costa GD, Borges DFP, Letrari LXDM, Alcântara DSD, Buges NM, et al. Da mente à pele: estresse, ansiedade e estratégias para o manejo das psicodermatoses em adultos. *Obs Econ Latinoam.* 2025;23(12):e12613. doi:10.55905/oelv23n12-081.
49. Chen W, Wan Y, Sun Y, Gao C, Li J. Prevalence of depression in melasma: a systematic review and meta-analysis. *Front Psychiatry.* 2024;14:1276906. doi:10.3389/fpsy.2023.1276906.
50. Gopalan K, Gunasegaran I, Anjum AA, Ganga vellaisamy S, Manickam N. A clinico-epidemiological study and quality of life assessment in melasma at a tertiary care centre in South India. *J Pak Assoc Dermatol.* 2024;34(4):985–95. doi:10.66344/jpad.34.4.2024.2771.
51. Jusuf NK, Putra IB, Mahdalena M. Is There a Correlation between Severity of Melasma and Quality of Life? *Open Access Maced J Med Sci.* 2019;7(16):2615–8. doi:10.3889/oamjms.2019.407.



Período da realização da busca: 20/11/2024 a 10/12/2024

Base de dados	Estratégia de busca	Filtros	Resultados
PubMed	#1 "melasma" #2 "quality of life" #3 #1 AND #2	Publicações de 2019 a 2024; Texto completo	110 artigos
Scopus	#1 "melasma" #2 "quality of life" #3 #1 AND #2	Publicações de 2019 a 2024	183 artigos
Web of Science	#1 "melasma" #2 "quality of life" #3 #1 AND #2	Publicações de 2019 a 2024	143 artigos

Itens	Pontuação de qualidade
Viés relacionado à seleção e alocação Q1 - Foi utilizada randomização verdadeira para a alocação dos participantes aos grupos de tratamento? Q2 - A alocação aos grupos de tratamento foi mantida em sigilo? Q3 - Os grupos de tratamento eram semelhantes no início do estudo?	Sim=1/Não=0/Não claro=0/Não relatado=0
Viés relacionado à administração da intervenção/exposição Q4 - Os participantes desconheciam a qual tratamento foram alocados? Q5 - Os profissionais que administraram o tratamento desconheciam a qual grupo cada pessoa havia sido alocada? Q6 - Os grupos de tratamento receberam tratamentos idênticos, com exceção da intervenção de interesse?	Sim=1/Não=0/Não claro=0/Não relatado=0
Viés relacionado à avaliação, detecção e mensuração do resultado Q7 - Os avaliadores de resultados desconheciam a atribuição do tratamento? Q8 - Os resultados foram medidos da mesma forma para os grupos de tratamento? Q9 - Os resultados foram medidos de forma confiável?	Sim=1/Não=0/Não claro=0/Não relatado=0
Viés relacionado à retenção de participantes Q10 - O acompanhamento foi completo? Caso contrário, as diferenças entre os grupos em termos de acompanhamento foram adequadamente descritas e analisadas?	Sim=1/Não=0/Não claro=0/Não relatado=0
Validade da conclusão estatística Q11 - Os participantes foram analisados nos grupos para os quais foram aleatoriamente designados? Q12 - Foi utilizada a análise estatística adequada? Q13 - O desenho do estudo foi apropriado e quaisquer desvios do desenho padrão de um ensaio clínico randomizado (randomização individual, grupos paralelos) foram considerados na condução e análise do estudo?	Sim=1/Não=0/Não claro=0/Não relatado=0

Apêndice C. Avaliação da qualidade metodológica dos ensaios clínicos randomizados controlados incluídos, utilizando o Checklist de Avaliação Crítica do JBI para Ensaio Clínico Randomizado Controlado

Artigos	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Total
Ahramiyanpour et al. 2024	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	11/13
Andrade et al. 2023	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	9/13
Bakhtyari et al. 2023	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13/13
Crocco et al. 2024	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10/13
Demir et al. 2024	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10/13
Ei-Husseiny et al. 2020	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9/13
Huang et al. 2024	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	8/13
Kaikati et al. 2023	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9/13
Lima et al. 2020	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13/13
Lima et al. 2021	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13/13
Manzoni et al. 2019	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	8/13
Nguyen et al. 2020	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	10/13
Rao et al. 2022	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10/13
Roggenkamp et al. 2021	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	10/13
Zhu et al. 2024	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	8/13
Total	15	11	15	5	4	14	5	15	15	14	15	15	10	--

Apêndice D. Checklist de Avaliação Crítica do JBI para Estudos de Coorte

Itens	Pontuação de qualidade
Viés relacionado à seleção e alocação Q1: Os critérios de inclusão na amostra foram claramente definidos? Q2: Foram utilizados critérios objetivos e padronizados para a medição da condição?	Sim=1/ Não=0/ Não claro=0/ Não relatado=0
Viés relacionado à classificação da exposição Q3: A exposição foi medida de forma válida e confiável?	Sim=1/ Não=0/ Não claro=0/ Não relatado=0
Viés relacionado à avaliação, detecção e mensuração do resultado Q4: Os resultados foram medidos de forma válida e confiável?	Sim=1/ Não=0/ Não claro=0/ Não relatado=0
Viés relacionado a fatores de confusão Q5: Foram identificados fatores de confusão? Q6: Foram apresentadas estratégias para lidar com os fatores de confusão?	Sim=1/ Não=0/ Não claro=0/ Não relatado=0
Validade da conclusão estatística Q7: Foi utilizada a análise estatística adequada?	Sim=1/ Não=0/ Não claro=0/ Não relatado=0
Abrangência dos relatórios Q8: Os participantes do estudo e o contexto foram descritos em detalhes?	Sim=1/ Não=0/ Não claro=0/ Não relatado=0

Apêndice E. Avaliação da qualidade metodológica dos estudos de coorte incluídos, utilizando a *JBIC Critical Appraisal Checklist for Cohort Studies*.

Artigos	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Total
Qayyum et al. 2022	1	1	1	1	1	0	1	1	7/8
Onder et al. 2021	1	1	1	1	1	0	1	1	7/8
Turkmen et al. 2022	1	1	1	1	1	1	1	1	8/8
Wubuli et al. 2023	1	1	1	1	1	0	1	1	7/8
Total	4	4	4	4	4	1	4	4	--