



**IMPACTO DOS TRANSTORNOS DE ANSIEDADE EM DOENÇAS  
DERMATOLÓGICAS CRÔNICAS: RELAÇÃO BIDIRECIONAL ENTRE  
ANSIEDADE E GRAVIDADE DOS SINTOMAS CUTÂNEOS**

**IMPACT OF ANXIETY DISORDERS ON CHRONIC DERMATOLOGICAL  
DISEASES: BIDIRECTIONAL RELATIONSHIP BETWEEN ANXIETY AND  
SEVERITY OF SKIN SYMPTOMS**

**IMPACTO DE LOS TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN LAS ENFERMEDADES  
DERMATOLÓGICAS CRÓNICAS: RELACIÓN BIDIRECCIONAL ENTRE LA  
ANSIEDAD Y LA GRAVEDAD DE LOS SÍNTOMAS CUTÁNEOS**

 <https://doi.org/10.56238/levv16n55-015>

**Data de submissão:** 04/11/2025

**Data de publicação:** 04/12/2025

**Estela Merlone de Toledo**

Médica

Instituição: Universidade Anhanguera (Uniderp) - campus Campo Grande

E-mail: estela-toledo@outlook.com

Orcid: 0009-0004-0222-9965

**Marcelo Augusto Alves Ponciano**

Médico

Instituição: Centro Universitário de Adamantina (FAI)

E-mail: Marceloaaponciano@gmail.com

Orcid: 0009-0004-0925-7491

**Juliana Fidelis Martins**

Médica

Instituição: Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

E-mail: julianafidelismartins@gmail.com

Orcid: 0009-0004-7458-9716

**Ana Claudia Mendes Ramos Lucatelli**

Médica

Instituição: Universidade de Araraquara (UNIARA)

E-mail: anaclaudiamramos@gmail.com

Orcid: 0009-0004-2853-8854

**Nathalia Bravo Fontolan Pedro**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Anhanguera (Uniderp) – campus Campo Grande

E-mail: nathaliafontolan@gmail.com

Orcid: 0000-0002-4087-1498



**Artur Joaquim de Lima Neto**  
Médico  
Instituição: Universidade de Brasília (UnB)  
E-mail: tuhneto@gmail.com  
Orcid: 0009-0006-3507-8790

**Talita Costa Barbosa**  
Médica  
Instituição: Universidade Brasil (UB)  
E-mail: talitacostabarbosa@gmail.com  
Orcid: 0000-0002-0396-0651

**Rodrigo Daniel Zanoni**  
Médico  
Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas)  
E-mail: drzanoni@gmail.com  
Orcid: 000-0001-7641-2851

## RESUMO

**Introdução:** A relação entre transtornos de ansiedade e doenças dermatológicas crônicas é amplamente reconhecida, envolvendo mecanismos neuroendócrinos, imunológicos e psicossociais que se influenciam mutuamente. A ansiedade pode intensificar sintomas como prurido, inflamação e dor, enquanto a visibilidade e a recorrência das lesões cutâneas contribuem para sofrimento emocional, estigma e redução da qualidade de vida. Diante desse cenário, compreender essa interação é essencial para aprimorar abordagens terapêuticas integradas.

**Métodos:** Esta revisão sistematizada foi conduzida conforme diretrizes PRISMA, utilizando a base PubMed/MEDLINE. A estratégia de busca combinou descritores relacionados a ansiedade e dermatoses crônicas, com filtros para texto completo, últimos cinco anos e estudos em seres humanos. Foram incluídos estudos que abordassem simultaneamente desfechos emocionais e clínicos de dermatite atópica, psoríase, hidradenite supurativa, vitiligo ou acne crônica, sem restrição de faixa etária.

**Resultados:** Os estudos incluídos — abrangendo ensaios clínicos, revisões sistemáticas, meta-análises, estudos prospectivos e relatos de caso — demonstraram de forma consistente a existência de uma relação bidirecional entre ansiedade e gravidade dermatológica. A ansiedade esteve associada ao aumento do prurido, à piora da inflamação e a exacerbações clínicas, especialmente em dermatite atópica e psoríase. Paralelamente, o estigma, a dor e o impacto social das dermatoses contribuíram para maior prevalência de ansiedade. Intervenções psicológicas, educacionais e digitais mostraram redução significativa de sintomas emocionais e melhora paralela dos desfechos cutâneos. Terapias farmacológicas eficazes também promoveram benefícios emocionais secundários ao controle da inflamação.

**Conclusão:** A integração entre manejo dermatológico e intervenções psicológicas representa uma abordagem essencial para melhorar o controle clínico, reduzir recaídas e promover qualidade de vida. O reconhecimento da interação mente-pele permite estratégias terapêuticas mais completas, efetivas e humanizadas, reforçando a importância do cuidado interdisciplinar em doenças dermatológicas crônicas.

**Palavras-chave:** Doenças da Pele. Dermatoses. Depressão. Qualidade de Vida. Ansiedade. Relações Psicossomáticas.

## ABSTRACT

**Introduction:** The relationship between anxiety disorders and chronic dermatological diseases is widely recognized, involving neuroendocrine, immunological, and psychosocial mechanisms that mutually influence each other. Anxiety can intensify symptoms such as pruritus, inflammation, and pain, while the visibility and recurrence of skin lesions contribute to emotional distress, stigma, and reduced quality of life. Understanding this interaction is essential to improving integrated therapeutic approaches.

**Methods:** This systematic review was conducted according to PRISMA guidelines using the PubMed/MEDLINE database. The search strategy combined descriptors related to anxiety and



chronic dermatoses, with filters for full-text availability, publication within the last five years, and studies involving human subjects. Studies addressing both emotional and clinical outcomes in atopic dermatitis, psoriasis, hidradenitis suppurativa, vitiligo, or chronic acne were included, with no age restrictions. Results: The included studies—comprising clinical trials, systematic reviews, meta-analyses, prospective studies, and case reports—consistently demonstrated a bidirectional relationship between anxiety and dermatological severity. Anxiety was associated with increased pruritus, worsened inflammation, and clinical exacerbations, particularly in atopic dermatitis and psoriasis. Conversely, stigma, pain, and the social impact of these skin conditions contributed to higher rates of anxiety. Psychological, educational, and digital interventions significantly reduced emotional symptoms and produced parallel improvements in dermatological outcomes. Effective pharmacological therapies also yielded emotional benefits secondary to the control of inflammation. Conclusion: Integrating dermatological management with psychological interventions is essential to improving clinical control, reducing relapses, and promoting quality of life. Recognizing the mind-skin interaction enables more comprehensive, effective, and humanized therapeutic strategies, reinforcing the importance of interdisciplinary care in chronic dermatological diseases.

**Keywords:** Skin Diseases. Dermatoses. Depression. Quality of Life. Anxiety. Psychosomatic Relations.

## RESUMEN

Introducción: La relación entre los trastornos de ansiedad y las enfermedades dermatológicas crónicas es ampliamente reconocida e implica mecanismos neuroendocrinos, inmunológicos y psicosociales que se influyen mutuamente. La ansiedad puede intensificar síntomas como el prurito, la inflamación y el dolor, mientras que la visibilidad y la recurrencia de las lesiones cutáneas contribuyen al sufrimiento emocional, el estigma y la reducción de la calidad de vida. Ante este escenario, comprender esta interacción es esencial para mejorar los enfoques terapéuticos integrados. Métodos: Esta revisión sistemática se llevó a cabo de acuerdo con las directrices PRISMA, utilizando la base de datos PubMed/MEDLINE. La estrategia de búsqueda combinó descriptores relacionados con la ansiedad y las dermatosis crónicas, con filtros para texto completo, últimos cinco años y estudios en seres humanos. Se incluyeron estudios que abordaban simultáneamente los resultados emocionales y clínicos de la dermatitis atópica, la psoriasis, la hidrosadenitis supurativa, el vitílico o el acné crónico, sin restricción de edad. Resultados: Los estudios incluidos, que abarcaban ensayos clínicos, revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios prospectivos e informes de casos, demostraron de manera consistente la existencia de una relación bidireccional entre la ansiedad y la gravedad dermatológica. La ansiedad se asoció con un aumento del prurito, un empeoramiento de la inflamación y exacerbaciones clínicas, especialmente en la dermatitis atópica y la psoriasis. Al mismo tiempo, el estigma, el dolor y el impacto social de las dermatosis contribuyeron a una mayor prevalencia de la ansiedad. Las intervenciones psicológicas, educativas y digitales mostraron una reducción significativa de los síntomas emocionales y una mejora paralela de los resultados cutáneos. Las terapias farmacológicas eficaces también promovieron beneficios emocionales secundarios al control de la inflamación. Conclusión: La integración entre el manejo dermatológico y las intervenciones psicológicas representa un enfoque esencial para mejorar el control clínico, reducir las recaídas y promover la calidad de vida. El reconocimiento de la interacción entre la mente y la piel permite estrategias terapéuticas más completas, efectivas y humanizadas, lo que refuerza la importancia de la atención interdisciplinaria en las enfermedades dermatológicas crónicas.

**Palabras clave:** Enfermedades de la Piel. Dermatosis. Depresión. Calidad de Vida. Ansiedad. Relaciones Psicosomáticas.



## 1 INTRODUÇÃO

Os transtornos de ansiedade constituem uma das condições psiquiátricas mais prevalentes no mundo e exercem impacto substancial sobre doenças crônicas, incluindo aquelas de natureza dermatológica. Evidências acumuladas nas últimas décadas demonstram que pacientes com doenças cutâneas crônicas apresentam maior risco de desenvolver ansiedade, depressão e sofrimento psicológico significativo quando comparados à população geral [9,14]. Essa associação não é meramente casual, mas reflete uma interação complexa entre mecanismos neuroendócrinos, imunológicos e comportamentais, sustentando o conceito contemporâneo de eixo *mente-pele*.

Doenças dermatológicas crônicas como dermatite atópica (DA), psoríase, hidradenite supurativa (HS), vitiligo e acne grave compartilham características comuns associadas ao elevado impacto psicossocial: curso recorrente, sintomas persistentes (especialmente prurido), envolvimento visível da pele e estigma social [8,9,14]. Em pacientes com DA moderada a grave, estudos recentes demonstram que a ansiedade e outros sintomas emocionais estão intimamente relacionados à intensidade do prurido, distúrbios do sono, prejuízo funcional e piora da qualidade de vida [1,4,5]. Meta-análises que investigaram intervenções psicológicas confirmam que estratégias como mindfulness, terapia cognitivo-comportamental (TCC) e programas educacionais têm potencial para reduzir ansiedade e depressão nesses indivíduos, reforçando a interdependência entre manejo emocional e melhora cutânea [2,3,7,13].

Na psoríase, a literatura também aponta taxas elevadas de ansiedade e maior probabilidade de transtornos psiquiátricos, especialmente em formas moderadas a graves [9,12]. Pesquisas envolvendo intervenções psicoterapêuticas, como autoafirmação e aplicativos digitais, mostraram redução significativa de sintomas ansiosos e melhora simultânea dos escores dermatológicos, sugerindo contribuições diretas das emoções para a atividade inflamatória cutânea [12,17]. Em condições como vitiligo e HS, análises integrativas identificaram elevada comorbidade de ansiedade, frequentemente associada à gravidade clínica, à visibilidade das lesões e ao impacto estético da doença [8,14,15].

A relação entre ansiedade e doenças dermatológicas crônicas é reconhecida atualmente como bidirecional. De um lado, o sofrimento emocional pode agravar processos inflamatórios e neuroimunológicos, intensificando sintomas como prurido, dor e exacerbações cutâneas. De outro, a presença de sintomas cutâneos severos e refratários contribui para a perpetuação da ansiedade, reduzindo a adesão ao tratamento e impactando negativamente a evolução clínica [7,9]. Ensaios clínicos recentes com terapias sistêmicas, como upadacitinibe e dupilumabe, demonstraram não apenas melhora cutânea sustentada, mas também redução relevante de sintomas psicológicos, evidenciando a interdependência dinâmica entre os sistemas neuropsiquiátrico e dermatológico [4,5,20].

Assim, compreender o impacto dos transtornos de ansiedade sobre doenças dermatológicas crônicas, bem como o papel da ansiedade na modulação da gravidade dos sintomas cutâneos, é



fundamental para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas integradas. A literatura recente reforça a necessidade de abordagens multidisciplinares que combinem tratamento dermatológico eficaz, intervenções psicoterapêuticas e suporte emocional com o objetivo de romper o ciclo vicioso que une a pele e a mente em um eixo de retroalimentação negativa [2,7,12].

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta revisão sistematizada foi conduzida seguindo os princípios metodológicos recomendados pelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2020), com adaptações necessárias ao delineamento e ao escopo da pergunta clínica. O objetivo principal foi identificar e sintetizar evidências sobre a relação bidirecional entre transtornos de ansiedade e doenças dermatológicas crônicas nos últimos cinco anos.

### 2.1 ESTRATÉGIA DE BUSCA

A busca eletrônica foi realizada na base PubMed/MEDLINE, escolhida por sua ampla cobertura de literatura biomédica indexada. A estratégia de busca combinou descritores relacionados a ansiedade e doenças dermatológicas crônicas, utilizando operadores booleanos:

*("anxiety" OR "anxiety disorders" OR "stress" OR "mental health") AND ("psoriasis" OR "atopic dermatitis" OR "hidradenitis suppurativa" OR "chronic skin disease" OR "acne" OR "vitiligo")*

Foram aplicados filtros para:

- Texto completo disponível
- Últimos 5 anos (2020–2025)
- Estudos com seres humanos
- Sem restrição de idioma

Essa busca inicial resultou em **110 estudos**.

### 2.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

#### 2.2.1 Critérios de inclusão

Foram elegíveis estudos que:

1. Avaliassem ansiedade, estresse, depressão, bem-estar emocional, qualidade de vida ou desfechos psiquiátricos em pacientes com doenças dermatológicas crônicas.
2. Investigassem psoríase, dermatite atópica, hidradenite supurativa, vitiligo ou acne crônica.
3. Avaliassem a associação entre ansiedade e gravidade dos sintomas cutâneos, ou o impacto de intervenções dermatológicas ou psicossociais em desfechos emocionais.



4. Incluísssem pacientes de qualquer faixa etária (crianças, adolescentes e adultos), sem limite mínimo.
5. Apresentassem delineamento observacional, ensaios clínicos, meta-análises, revisões sistemáticas ou relatos de caso relevantes ao tema.

### **2.2.2 Critérios de Exclusão**

Foram excluídos:

1. Estudos que não abordassem simultaneamente desfechos dermatológicos e emocionais.
2. Artigos centrados em doenças de pele não crônicas, exclusivamente estéticas ou sem relevância clínica ao tema.
3. Estudos com desfechos psiquiátricos relacionados a outras patologias não dermatológicas.
4. Publicações duplicadas ou sobrepostas.

### **2.3 PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS**

A seleção foi conduzida em duas etapas:

1. Triagem de títulos e resumos, resultando na exclusão de 88 artigos que não atendiam aos critérios.
2. Leitura completa dos 22 artigos remanescentes, seguida de extração sistemática das seguintes variáveis:
  - o delineamento do estudo
  - o amostra e características da população
  - o doença dermatológica investigada
  - o métodos de avaliação psicológica
  - o presença e intensidade de sintomas de ansiedade
  - o mediadores e moderadores (prurido, gravidade cutânea, impacto social)
  - o efeitos de intervenções dermatológicas e psicossociais
  - o evidência de relação bidirecional mente-pele

No total, 22 estudos foram incluídos na síntese final, abrangendo ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, meta-análises, estudos observacionais e relatos de caso clinicamente relevantes.

### **2.4 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METODOLÓGICA**

Dada a heterogeneidade dos delineamentos, foi adotada uma abordagem de avaliação descritiva da qualidade metodológica, considerando:



- clareza dos desfechos emocionais avaliados
- validação das escalas de ansiedade utilizadas
- definição da doença dermatológica e gravidade
- risco de viés implícito (por tipo de estudo)

Não foi realizada metanálise devido à heterogeneidade dos métodos, intervenções e escalas empregadas.

## 2.5 MÉTODO DE SÍNTESE

Os dados foram sintetizados por síntese narrativa estruturada, organizada por:

1. Doença dermatológica (AD, psoríase, HS, vitiligo, acne)
2. Tipo de intervenção (psicológica, farmacológica, digital)
3. Direção da associação
  - Ansiedade → piora dos sintomas cutâneos
  - Doença cutânea → aumento da ansiedade
  - Relação bidirecional

Essa organização permite interpretar os mecanismos, padrões de comorbidade e implicações terapêuticas observadas nos estudos mais recentes.

## 3 RESULTADOS

A busca realizada na base PubMed resultou na identificação de 110 estudos publicados nos últimos cinco anos, dos quais 22 preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos nesta revisão sistematizada. Esses estudos abrangem ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, meta-análises, estudos prospectivos, investigações em mundo real e relatos de caso, compondo um corpo robusto de evidências sobre a interação entre transtornos de ansiedade e doenças dermatológicas crônicas. As pesquisas selecionadas contemplam condições de alta prevalência — como dermatite atópica, psoríase, hidradenite supurativa, vitiligo e acne severa — e exploram tanto o impacto psicológico decorrente da gravidade das lesões cutâneas quanto os efeitos da ansiedade e do estresse sobre a expressão clínica dessas dermatoses. A **Tabela 1** apresenta a caracterização detalhada dos estudos incluídos, destacando o delineamento metodológico, a população investigada, os desfechos psicológicos avaliados, os principais achados e a direção da relação identificada entre ansiedade e sintomas cutâneos.

Tabela 1. Características dos 22 estudos incluídos na revisão (2021–2025)

Autor / Ano	Tipo de Estudo	Dermatopatia	População	Desfechos Psicológicos	Principais Observações	Relação
Silverberg et al., 2024	Ensaio clínico fase 3	Dermatite atópica	Adultos e crianças ≥2 anos	QoL e sintomas emocionais	Tapinarof melhorou DA e qualidade de vida; redução indireta do sofrimento emocional	Pele → Ansiedade
Singleton et al., 2024	Revisão sistemática Cochrane	Dermatite atópica	Adultos/crianças	Ansiedade, depressão	Intervenções educacionais/psicológicas reduzem ansiedade	Bidirecional
Kishimoto et al., 2023	ECR	Dermatite atópica	Adultos	Ansiedade, autocompaixão	Mindfulness reduziu ansiedade e prurido	Bidirecional
Silverberg et al., 2024	ECR fase 3	Dermatite atópica	Adultos e adolescentes	QoL, bem-estar	Upadacitinibe reduziu gravidade da DA e sintomas emocionais	Bidirecional
Magnolo et al., 2024	ECR	Dermatite atópica	Adultos/adolescentes	QoL, estresse, prurido, estresse	Redução da coceira levou à melhora emocional	Pele → Ansiedade
Lu et al., 2025	Meta-análise	Psoríase	Adultos	Ansiedade, depressão	Intervenções psicossociais melhoraram humor e sintomas cutâneos	Bidirecional
Hartono et al., 2024	Revisão sistemática/metanálise	Dermatite atópica	Adultos	Ansiedade, depressão	Intervenções psicológicas reduzem ansiedade em DA	Ansiedade → Pele
Montero-Vilchez et al., 2021	Revisão sistemática	Hidradenite supurativa	Adultos	QoL, estresse, ansiedade	HS apresenta alta carga emocional ligada à gravidade	Pele → Ansiedade
Jalenques et al., 2022	Meta-análise	Psoríase	Adultos/crianças	Ansiedade	Maior prevalência de ansiedade em psoríase	Pele → Ansiedade
Ou & Zhang, 2022	Meta-análise	Psoríase	Adultos	Estresse, ansiedade	Ansiedade e estresse se associam à piora da psoríase	Bidirecional
Lakuta, 2023	ECR	Psoríase	Adultos	Ansiedade, depressão	Autoafirmação reduziu ansiedade e aumentou bem-estar	Ansiedade → Pele
Hedman-Lagerlöf et al., 2021	ECR	Dermatite atópica	Adultos	Ansiedade, TCC	TCC online reduziu ansiedade e prurido	Bidirecional
Liu et al., 2021	Meta-análise	Vitiligo	Adultos	Ansiedade	Alta comorbidade associada à visibilidade das lesões	Pele → Ansiedade

Warren & Sanchez, 2025	Relato de caso	Vitiligo	Pediátrico	Desconforto emocional	Melhora do vitiligo reduziu sofrimento emocional	Pele → Ansiedade
Bassu et al., 2023	Meta-análise	Psoríase	Adultos	Biomarcadores ligados ao estresse	Estresse oxidativo relacionado à gravidade	Ansiedade → Pele
Domogalla et al., 2021	ECR digital	Psoríase	Adultos	Ansiedade, QoL	Aplicativo reduziu ansiedade e melhorou psoríase	Bidirecional
Dalisay et al., 2025	Estudo real-world	Prurido urêmico	Adultos	Sofrimento emocional	Nemolizumabe reduziu prurido e sofrimento emocional	Pele → Ansiedade
Sasaki, 2025	Relato de caso	Dermatite atópica	Adultos	Episódios humor	Efeitos emocionais associados ao dupilumabe	Ansiedade ↔ Tratamento
Garriga-Martina et al., 2025	Estudo prospectivo	Dermatite atópica	Adultos	Ansiedade, depressão	Melhora cutânea com dupilumabe reduziu ansiedade	Bidirecional
Gu et al., 2025	Relato de caso	Acne severa	Adultos	Ansiedade	Acne grave acompanhada de ansiedade intensa	Pele → Ansiedade
Cortes & Oldenburg, 2025	Relato de caso	Psoríase	Adultos	Ideação suicida	Adalimumabe desencadeou sintomas psiquiátricos	Ansiedade ↔ Tratamento

#### Legenda da Relação

- Pele → Ansiedade: sintomas cutâneos aumentam ansiedade
- Ansiedade → Pele: ansiedade intensifica sintomas dermatológicos
  - Bidirecional: via de mão dupla mente-pele
- Ansiedade ↔ Tratamento: efeitos psiquiátricos induzidos por terapias

Fonte: autoria própria com base nos 22 estudos selecionados para integrar o corpo de referências.

### 3.1 MECANISMOS FISIOLÓGICOS COMPARTILHADOS

A interação bidirecional entre ansiedade e doenças dermatológicas crônicas é sustentada por mecanismos neuroendócrinos e imunológicos amplamente descritos na literatura recente. A ativação do eixo hipotálamo–hipófise–adrenal (HPA), típica de estados de estresse e ansiedade, leva a um aumento sustentado da liberação de cortisol e de citocinas pró-inflamatórias, intensificando vias inflamatórias já alteradas em condições como dermatite atópica e psoríase [3,7,9,12]. Essa hiperativação contribui para exacerbações cutâneas, piora sintomática e maior labilidade clínica, fenômenos observados em estudos que relacionaram estresse e ansiedade à intensificação do prurido, da inflamação e da gravidade dermatológica [3,5,10,17].

A neuroinflamação também desempenha papel central nessa interface. Estados emocionais negativos modulam vias neuronais e imunológicas capazes de amplificar prurido, dor e comprometimento da barreira cutânea, conforme evidenciado em ensaios que demonstraram melhora paralela dos sintomas emocionais e cutâneos quando intervenções psicológicas reduziram ansiedade e



estresse [3,7,12,13]. Essas observações reforçam a existência de mecanismos neuroimunocutâneos que conectam diretamente o sistema nervoso central e a pele, permitindo que alterações emocionais influenciem a expressão clínica das dermatoses.

Outrossim, a inflamação cutânea crônica pode modular a atividade do SNC. Estudos recentes sugeriram alterações estruturais e funcionais relacionadas à inflamação dermatológica persistente, incluindo evidências de neuroimagem inicialmente apontadas em pacientes com dermatite atópica — embora posteriormente retratadas — reforçando a hipótese de um fluxo bidirecional entre pele e cérebro [11]. Mesmo com a retratação, o conceito permanece sustentado por achados clínicos nos quais melhora inflamatória liderada por terapias sistêmicas foi acompanhada de redução significativa de sintomas emocionais, como observado em pacientes tratados com upadacitinibe ou dupilumabe [4,5,20].

Em suma, esses mecanismos revelam um circuito de retroalimentação no qual ansiedade exacerba inflamação e sintomas cutâneos, enquanto a própria doença dermatológica contribui para a manutenção e intensificação do sofrimento emocional [7,9,12,17]. Essa compreensão fisiopatológica reforça a necessidade de abordagens integradas que contemplem simultaneamente o manejo dermatológico e a saúde mental.

### 3.2 IMPACTO DIRETO EM CINTOMAS DERMATOLOGICOS

O impacto da ansiedade sobre a expressão clínica das doenças dermatológicas crônicas manifesta-se de forma particularmente evidente em sintomas como prurido, dor e exacerbações inflamatórias. Em pacientes com dermatite atópica, a ansiedade está diretamente associada ao aumento da percepção de prurido e à piora da intensidade do sintoma, conforme demonstrado em ensaios clínicos que avaliaram intervenções psicológicas e observaram redução significativa do prurido paralelamente à diminuição dos níveis de ansiedade [3,5,7,13]. Semelhantemente, na hidradenite supurativa, revisões sistemáticas identificaram que estados ansiosos e de estresse estão fortemente associados à piora da dor, do desconforto e da gravidade clínica, reforçando a sensibilidade da doença a moduladores emocionais [8].

Além do prurido, a ansiedade exerce influência importante sobre a gravidade global das dermatoses inflamatórias. Em psoríase, meta-análises e estudos quantitativos demonstraram que estresse psicológico e sintomas ansiosos se correlacionam com maior atividade clínica, exacerbações mais frequentes e pior controle da doença [9,10,12]. Na dermatite atópica, intervenções farmacológicas que reduzem rapidamente a inflamação — como upadacitinibe — mostraram melhora simultânea de sintomas emocionais e cutâneos, sugerindo que a atividade inflamatória e a ansiedade atuam como amplificadores recíprocos [4,5]. Esses achados reforçam a existência de uma via fisiopatológica na



qual estados emocionais negativos modulam diretamente a resposta cutânea, contribuindo para piora objetiva dos sintomas e menor estabilidade clínica.

### 3.3 IMPACTO EMOCIONAL E SOCIAL

O componente emocional e social das doenças dermatológicas crônicas constitui um dos principais determinantes da intensificação dos sintomas ansiosos entre os pacientes. O estigma associado à visibilidade das lesões, o impacto estético, a vergonha corporal e o isolamento social são fatores amplamente descritos como agravantes do sofrimento psíquico, especialmente em condições como vitiligo, psoríase e dermatite atópica [8,9,12,14]. Estudos demonstram que a percepção negativa da própria imagem corporal, combinada à imprevisibilidade das exacerbações cutâneas, contribui para maior vulnerabilidade emocional, ampliando a ansiedade e reduzindo a qualidade de vida [8,9,14]. Tais aspectos psicossociais exercem papel fundamental na manutenção do ciclo mente-pele, favorecendo maior sensibilidade aos estressores e perpetuando o impacto da doença sobre o bem-estar mental.

Nesse panorama, intervenções que atuam sobre o eixo emocional e social mostram resultados consistentes na redução da ansiedade e na melhora da qualidade de vida. Ensaios clínicos com terapias psicoterapêuticas, como mindfulness, autoafirmação e terapia cognitivo-comportamental, demonstraram não apenas melhora significativa dos desfechos psicológicos, mas também diminuição da gravidade dos sintomas cutâneos, evidenciando a integração funcional entre saúde mental e controle dermatológico [3,7,12,13]. De forma complementar, estudos que avaliaram intervenções digitais — como aplicativos de monitoramento e suporte ao autocuidado — identificaram reduções substanciais da ansiedade e melhora nos escores de psoríase, reforçando a utilidade de abordagens tecnológicas na mitigação do sofrimento psicossocial [17]. Esses resultados enfatizam a importância de um cuidado ampliado que incorpore componentes educacionais, psicológicos e sociais ao manejo clínico das dermatoses crônicas.

### 3.4 INTERVENÇÃO NO EIXO PSICOLÓGICO MELHORA OS DESFECHOS DERMATOLÓGICOS

A literatura recente demonstra de forma consistente que intervenções direcionadas ao eixo psicológico exercem impacto positivo não apenas sobre os sintomas emocionais, mas também sobre a expressão clínica das doenças dermatológicas crônicas. Em pacientes com dermatite atópica, a terapia cognitivo-comportamental (TCC) aplicada em formato online mostrou reduções significativas nos níveis de ansiedade, acompanhadas de diminuição objetiva do prurido e de melhora na gravidade da doença, evidenciando uma relação direta entre regulação emocional e controle inflamatório [13]. Da mesma forma, ensaios clínicos envolvendo programas de mindfulness e autocompaixão demonstraram



que a modulação do estresse e da reatividade emocional contribui para alívio sintomático, redução de prurido e melhora global da qualidade de vida em adultos com dermatite atópica [3].

Na psoríase, intervenções baseadas em autoafirmação apresentaram resultados expressivos, reduzindo ansiedade e depressão e promovendo melhora paralela dos desfechos dermatológicos [12]. Esses achados reforçam que estratégias voltadas para fortalecimento emocional, ressignificação cognitiva e redução do estresse exercem influências fisiológicas diretas sobre a inflamação cutânea e sobre a percepção dos sintomas.

Além das abordagens psicoterapêuticas, intervenções educacionais estruturadas também demonstraram benefícios substanciais para pacientes com dermatite atópica. Revisões sistemáticas identificaram que programas educacionais — isoladamente ou combinados a técnicas psicológicas — promovem melhor compreensão da doença, maior adesão ao tratamento, diminuição da ansiedade e melhora clínica significativa [2].

Por fim, terapias dermatológicas altamente eficazes, como upadacitinibe e dupilumabe, embora não sejam intervenções psicológicas, apresentam impacto simultâneo em desfechos emocionais e cutâneos. Os ensaios clínicos demonstraram que a melhora rápida da inflamação e da gravidade das lesões é acompanhada por redução expressiva da ansiedade, estresse e sofrimento emocional, reforçando que o controle da atividade inflamatória rompe o ciclo mente-pele e contribui para a estabilização psicológica [4,5,20].

### 3.5 SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS ENTRE SINAIS E SINTOMAS DERMATOLÓGICOS E PSIQUIÁTRICOS ENTRE CRIANÇAS E ADULTOS

As manifestações dermatológicas e psiquiátricas associadas às doenças cutâneas crônicas apresentam padrões compartilhados entre crianças e adultos, porém com diferenças relevantes relacionadas ao desenvolvimento neuropsicológico, à percepção da doença e ao impacto social característico de cada faixa etária. Estudos que incluíram populações pediátricas e adultas evidenciaram que ansiedade, sofrimento emocional e alterações comportamentais são comuns a ambos os grupos, ainda que com intensidades e expressões distintas [1,8,9,14].

Dentre as semelhanças, destaca-se que a presença de sintomas dermatológicos visíveis aumenta substancialmente o risco de ansiedade e estresse tanto em crianças quanto em adultos. Em condições como psoríase e dermatite atópica, meta-análises revelaram prevalência elevada de ansiedade independentemente da idade, associada à intensidade dos sintomas inflamatórios, ao prurido persistente e ao impacto da doença sobre atividades rotineiras [9,14]. Em ambos os grupos, a gravidade clínica e a instabilidade das lesões contribuem para aumento do sofrimento psicológico, confirmado em estudos que demonstraram melhora paralela dos sintomas cutâneos e emocionais após intervenções terapêuticas eficazes, como upadacitinibe e dupilumabe [4,5,20].

Apesar das convergências, as diferenças entre crianças e adultos são marcantes. Em crianças, especialmente naquelas com vitiligo ou dermatite atópica, o impacto emocional tende a ser mediado por aspectos relacionados ao desenvolvimento social, como bullying, rejeição por pares, dificuldade de aceitação e fragilidade da autoimagem. Estudos envolvendo populações pediátricas destacaram que a ansiedade frequentemente se expressa por meio de alterações comportamentais, irritabilidade, retraimento social e sofrimento emocional associado à aparência, como evidenciado em relatos de caso sobre vitiligo pediátrico [15] e em análises que incluem crianças com psoríase [9]. Nessas faixas etárias, a dependência do suporte parental e a menor autonomia no manejo da doença ampliam a vulnerabilidade psicológica.

Em adultos, por outro lado, a ansiedade tende a manifestar-se de forma mais explícita como preocupação antecipatória, estresse persistente, ideação negativa e prejuízo funcional associado ao trabalho, vida íntima e relações sociais. O estigma e a vergonha corporal também são presentes, mas frequentemente acompanhados de sobrecarga emocional decorrente de responsabilidades profissionais e familiares, como observado em estudos com psoríase, dermatite atópica e hidradenite supurativa [8,12,17]. Além disso, adultos podem apresentar eventos psiquiátricos adversos relacionados ao tratamento, incluindo episódios de humor e ideação suicida, conforme relatado em casos ligados ao uso de dupilumabe e adalimumabe [19,22], eventos raramente descritos na literatura pediátrica recente.

Outro ponto de distinção relevante é a relação entre ansiedade e adesão terapêutica. Em adultos, sintomas ansiosos podem prejudicar diretamente a adesão ao tratamento e intensificar recaídas dermatológicas, enquanto em crianças o manejo depende amplamente da educação parental e da capacidade da família de manter rotinas terapêuticas adequadas — evidenciado pela eficácia de intervenções educacionais estruturadas para dermatite atópica [2].

Em suma, tanto crianças quanto adultos apresentam sobreposição entre sintomas dermatológicos e psiquiátricos, marcada por ansiedade, impacto psicossocial e estresse exacerbado pela visibilidade da doença. Contudo, as crianças tendem a expressar o sofrimento por vias comportamentais e sociais, enquanto os adultos manifestam quadros emocionais mais estruturados e maior vulnerabilidade a comorbidades psiquiátricas e efeitos adversos de tratamentos sistêmicos. Essas diferenças reforçam a importância de abordagens terapêuticas personalizadas, sensíveis às necessidades emocionais e sociais de cada faixa etária.

### 3.6 IMPORTÂNCIA DA ASSOCIAÇÃO DO MANEJO PSIQUIÁTRICO NO ALÍVIO DOS SINTOMAS DERMATOLÓGICOS

A integração de estratégias psiquiátricas e psicológicas ao tratamento das doenças dermatológicas crônicas tem se mostrado fundamental para o controle adequado dos sintomas cutâneos e da carga emocional associada, reforçando o caráter bidirecional da relação mente-pele. Diversos



estudos incluídos nesta revisão demonstram que intervenções direcionadas ao eixo emocional — como terapia cognitivo-comportamental (TCC), mindfulness, autocompaixão e programas educacionais — exercem impacto significativo tanto na redução dos sintomas de ansiedade quanto na melhora dos desfechos dermatológicos [2,3,7,12,13].

Na dermatite atópica, o efeito terapêutico das intervenções psicológicas é particularmente evidente. Ensaios clínicos mostraram que a TCC online reduz níveis de ansiedade e melhora simultaneamente o prurido e a gravidade da doença, destacando a influência direta da regulação emocional sobre a inflamação cutânea e a percepção sensorial [13]. Estratégias baseadas em mindfulness e autocompaixão também se mostraram eficazes em modular o estresse e diminuir a intensificação do prurido, resultando em maior estabilidade clínica [3]. Esses achados são reforçados por meta-análises que demonstram que intervenções psicológicas estruturadas têm efeito comprovado na redução de ansiedade e depressão em pacientes com DA [7].

Em psoríase, abordagens psicoterapêuticas também demonstram papel clínico relevante. O uso de técnicas de autoafirmação reduziu sintomas ansiosos e depressivos, com melhora paralela dos escores dermatológicos [12]. Intervenções digitais — como aplicativos voltados ao autocuidado, monitoramento e suporte emocional — mostraram reduções robustas na ansiedade e melhora do controle da psoríase, indicando que ferramentas tecnológicas podem complementar o manejo clínico convencional [17].

A associação entre manejo psiquiátrico e melhora dermatológica também é observada indiretamente em terapias farmacológicas altamente eficazes. Ensaios clínicos com upadacitinibe e dupilumabe demonstraram que a melhora rápida da inflamação e do prurido é acompanhada de redução significativa dos níveis de ansiedade, estresse e sofrimento emocional, evidenciando que o alívio cutâneo repercute positivamente na saúde mental [4,5,20]. Essa relação reforça que intervenções dermatológicas e psiquiátricas atuam de forma sinérgica na interrupção do ciclo mente-pele.

Assim, a integração sistemática de abordagens psiquiátricas — sejam elas psicoterapêuticas, educacionais, tecnológicas ou farmacológicas — constitui componente essencial no manejo das doenças dermatológicas crônicas, contribuindo não apenas para o controle dos sintomas emocionais, mas também para a redução da gravidade cutânea. Esses achados reforçam a necessidade de modelos de cuidado interdisciplinar que contemplem, de forma simultânea, o tratamento dermatológico e o suporte psicológico, proporcionando maior efetividade terapêutica e melhora global da qualidade de vida dos pacientes.

## 4 DISCUSSÃO

Os resultados desta demonstram de forma consistente que os transtornos de ansiedade exercem influência significativa sobre o curso das doenças dermatológicas crônicas e, reciprocamente, que a

presença de sintomas cutâneos persistentes intensifica o sofrimento psicológico. Essa relação bidirecional foi evidenciada em pesquisas envolvendo dermatite atópica, psoríase, hidradenite supurativa, vitiligo e acne severa, configurando um eixo fisiopatológico complexo no qual mecanismos neuroendócrinos, imunológicos e comportamentais se retroalimentam.

No primeiro ponto, a literatura aponta que o estresse e os transtornos de ansiedade ativam o eixo hipotálamo–hipófise–adrenal (HPA), desencadeando aumento da liberação de cortisol e de citocinas pró-inflamatórias, fenômeno que amplifica vias inflamatórias já alteradas em dermatoses crônicas [3,5,7,9,12]. Ensaios clínicos demonstraram que a ansiedade é um agente modulador relevante do prurido e da intensidade da inflamação, particularmente em dermatite atópica e hidradenite supurativa, nas quais sintomas emocionais mostraram-se diretamente associados ao agravamento clínico [3,5,8,13]. Reforcando que a ansiedade não se apresenta apenas como comorbidade, mas como elemento fisiopatológico ativo na expressão das dermatoses.

Da mesma forma, a presença de sintomas cutâneos crônicos exerce forte impacto emocional sobre os pacientes. Meta-análises e estudos comparativos identificaram elevada prevalência de ansiedade em psoríase, vitiligo e dermatite atópica, frequentemente associada à visibilidade das lesões, ao estigma social e ao comprometimento da autoimagem [8,9,12,14]. Nas populações pediátricas, o impacto psicológico tende a manifestar-se de forma mais comportamental — com retraimento social, irritabilidade e sofrimento relacionado à aparência — conforme observado em estudos envolvendo crianças com psoríase ou vitiligo [9,15]. Em adultos, por outro lado, prevalecem formas mais estruturadas de ansiedade, incluindo preocupação antecipatória, estresse crônico e impactos significativos sobre relações sociais, desempenho profissional e intimidade [8,12,17]. Relatos clínicos ainda documentam episódios psiquiátricos adversos relacionados a tratamentos sistêmicos, como eventos de humor induzidos por dupilumabe ou ideação suicida associada ao uso de adalimumabe, destacando que a interação mente-pele também pode ser mediada por efeitos farmacológicos [19,22].

Os resultados também demonstram a importância do prurido como sintoma-chave na interface emocional-dermatológica. Estudos com dermatite atópica evidenciam que ansiedade, estresse e distúrbios emocionais intensificam o prurido, que por sua vez agrava distúrbios do sono, aumenta a irritabilidade e reduz a qualidade de vida, perpetuando o ciclo mente-pele [3,5,7,13]. Na hidradenite supurativa, revisão sistemática apontou associação entre ansiedade, piora da dor e maior comprometimento funcional [8]. Em psoríase, fatores emocionais foram identificados como gatilhos para exacerbações, com dados quantitativos mostrando correlações entre estresse psicológico e atividade clínica da doença [9,10,12].

Ressalta-se ainda que intervenções direcionadas ao eixo psicológico produzem benefícios significativos tanto nos desfechos emocionais quanto nos dermatológicos. Na dermatite atópica, terapia cognitivo-comportamental online resultou em reduções importantes de ansiedade e melhora

simultânea do prurido e da gravidade da doença [13]. Programas de mindfulness e autocompaixão também demonstraram benefícios robustos, com modulação do estresse e melhora da inflamação cutânea [3]. Intervenções educacionais estruturadas, avaliadas em revisão Cochrane, mostraram-se eficazes para reduzir ansiedade e melhorar o manejo clínico em pacientes com dermatite atópica [2].

No caso da psoríase, abordagens psicoterapêuticas como autoafirmação produziram reduções significativas de ansiedade e depressão, acompanhadas de melhora da gravidade cutânea [12]. Intervenções digitais, como o uso de aplicativos de suporte emocional e autocuidado, demonstraram melhora paralela na ansiedade e nos escores clínicos da doença [17], reforçando o potencial das tecnologias digitais na gestão integrada das dermatoses crônicas.

Por outro lado, terapias farmacológicas eficazes — embora não sejam intervenções psicológicas — ampliam indiretamente o bem-estar emocional ao controlar rapidamente a inflamação e reduzir sintomas debilitantes como prurido e dor. Ensaios envolvendo upadacitinibe demonstraram melhora sustentada da gravidade da dermatite atópica e da qualidade de vida emocional [4,5]. De forma semelhante, estudos prospectivos com dupilumabe mostraram que a melhora dermatológica é acompanhada de redução dos níveis de ansiedade e depressão [20]. Esses achados sustentam que o manejo da inflamação cutânea desempenha papel essencial na estabilização emocional, ao interromper o ciclo de retroalimentação entre sintomas emocionais e cutâneos.

A associação entre ansiedade e gravidade dermatológica apresenta implicações clínicas relevantes, uma vez que estados emocionais negativos podem agravar a inflamação e intensificar os sintomas, enquanto a própria doença amplifica o sofrimento psicológico. Intervenções psicoterapêuticas, educacionais e digitais, somadas a terapias farmacológicas eficazes, demonstraram potencial para romper esse ciclo, promovendo melhor controle clínico, maior adesão terapêutica e melhora global da qualidade de vida dos pacientes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação bidirecional entre os sintomas emocionais e a gravidade cutânea demonstra que essas condições não podem ser compreendidas de forma isolada, uma vez que estados de ansiedade influenciam diretamente a inflamação, o prurido, a dor e o curso clínico das dermatoses, ao mesmo tempo em que a própria doença contribui para o sofrimento psicológico. Essa dinâmica complexa evidencia a necessidade de uma abordagem terapêutica integrada, sensível às dimensões emocionais e fisiológicas dos pacientes.

A literatura analisada indica que intervenções psicológicas — incluindo terapia cognitivo-comportamental, mindfulness, autocompaixão, educação terapêutica e tecnologias digitais — desempenham papel central no manejo ampliado dessas condições, promovendo melhora simultânea dos desfechos dermatológicos e da saúde mental. Da mesma forma, tratamentos farmacológicos



eficazes para as dermatoses contribuem para a estabilização emocional ao reduzir sintomas como prurido e inflamação, interrompendo o ciclo de retroalimentação entre pele e mente. O conjunto dessas evidências reforça a importância de integrar estratégias psiquiátricas, psicológicas e dermatológicas no cuidado clínico.

Assim, torna-se fundamental que profissionais de saúde considerem, de forma sistemática, a dimensão emocional no manejo das dermatoses crônicas, incorporando avaliações psiquiátricas, intervenções psicoterapêuticas e suporte educacional como parte da rotina de tratamento. A integração entre cuidados dermatológicos e psicológicos não apenas melhora a evolução clínica, mas também promove maior qualidade de vida e engajamento terapêutico, consolidando-se como um modelo de cuidado mais completo, humanizado e eficaz.



## REFERÊNCIAS

1. Silverberg, JI, Eichenfield, LF, Hebert, AA, Simpson, EL, Stein Gold, L., Bissonnette, R., Papp, KA, Browning, J., Kwong, P., Korman, NJ, Brown, PM, Rubenstein, DS, Piscitelli, SC, Somerville, MC, Tallman, AM, & Kircik, L. (2024). Creme de tapinarof 1% uma vez ao dia: Eficácia significativa no tratamento da dermatite atópica moderada a grave em adultos e crianças a partir de 2 anos de idade nos estudos pivotais de fase 3 ADORING. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 91 (3), 457–465. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2024.05.023>
2. Singleton, H., Hodder, A., Almilaji, O., Ersler, SJ, Heaslip, V., O'Meara, S., Boyers, D., Roberts, A., Scott, H., Van Onselen, J., Doney, L., Boyle, RJ, & Thompson, AR (2024). Intervenções educacionais e psicológicas para o manejo da dermatite atópica (eczema). *The Cochrane database of systematic reviews*, 8 (8), CD014932. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD014932.pub2>
3. Kishimoto, S., Watanabe, N., Yamamoto, Y., Imai, T., Aida, R., Germer, C., Tamagawa-Mineoka, R., Shimizu, R., Hickman, S., Nakayama, Y., Etoh, T., Sahker, E., Carnie, MB, & Furukawa, TA (2023). Eficácia do treinamento integrado online de mindfulness e autocompaixão para adultos com dermatite atópica: um ensaio clínico randomizado. *JAMA dermatology*, 159 (6), 628–636. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2023.0975>
4. Silverberg, JI, Gooderham, MJ, Paller, AS, Deleuran, M., Bunick, CG, Gold, LFS, Hijnen, D., Calimlim, BM, Lee, WJ, Teixeira, HD, Hu, X., Zhang, S., Yang, Y., Grada, A., Platt, AM, & Thaçi, D. (2024). Melhorias precoces e sustentadas nos sintomas e na qualidade de vida com upadacitinibe em adultos e adolescentes com dermatite atópica moderada a grave: resultados de 52 semanas de dois ensaios clínicos randomizados de fase III (Measure Up 1 e Measure Up 2). *American journal of clinical dermatology*, 25 (3), 485–496. <https://doi.org/10.1007/s40257-024-00853-4>
5. Magnolo, N., Cameron, MC, Shahriari, M., Geng, B., Calimlim, BM, Teixeira, H., Hu, X., Yang, Y., Liu, Y., Zhang, S., Sancho Sanchez, C., Altman, K., & Langley, RG (2024). Melhorias rápidas e sustentadas na coceira e na qualidade de vida com upadacitinibe mais corticosteroides tópicos em adultos e adolescentes com dermatite atópica: resultados de 52 semanas do estudo de fase 3 AD Up. *The Journal of dermatological treatment*, 35 (1), 2344589. <https://doi.org/10.1080/09546634.2024.2344589>
6. Lu, L., Xu, Y., Shi, M., & Liu, A. (2025). Psychosocial interventions for psoriasis: a Bayesian network meta-analysis. *The Journal of dermatological treatment*, 36(1), 2427321. <https://doi.org/10.1080/09546634.2024.2427321>
7. Hartono, SP, Chatrath, S., Aktas, ON, Kubala, SA, Capozza, K., Myles, IA, Silverberg, JI, & Schwartz, A. (2024). Intervenções para ansiedade e depressão em pacientes com dermatite atópica: uma revisão sistemática e meta-análise. *Scientific reports*, 14 (1), 8844. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-59162-9>
8. Montero-Vilchez, T., Diaz-Calvillo, P., Rodriguez-Pozo, JA, Cuenca-Barrales, C., Martinez-Lopez, A., Arias-Santiago, S., & Molina-Leyva, A. (2021). A carga dos sinais e sintomas da hidradenite supurativa na qualidade de vida: revisão sistemática e meta-análise. *Revista internacional de pesquisa ambiental e saúde pública*, 18 (13), 6709. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136709>
9. Jalenques, I., Bourlot, F., Martinez, E., Pereira, B., D'Incan, M., Lauron, S., & Rondepierre, F. (2022). Prevalência e probabilidade de transtornos de ansiedade e sintomas de ansiedade em

crianças e adultos com psoríase: revisão sistemática e meta-análise. *Acta dermatovenereologica*, 102, adv00769. <https://doi.org/10.2340/actadv.v102.1386>

10. Ou, J., & Zhang, J. (2022). Mineração de dados e meta-análise da psoríase com base em regras de associação. *Journal of healthcare engineering*, 2022, 9188553. <https://doi.org/10.1155/2022/9188553>
11. Chen, Y., Cui, L., Li, H., & Gao, A. (2023). Estrutura cerebral anormal na dermatite atópica: Evidências de um estudo de randomização mendeliana. *Skin research and technology : official journal of International Society for Bioengineering and the Skin (ISBS) [and] International Society for Digital Imaging of Skin (ISDIS) [and] International Society for Skin Imaging (ISSI)*, 29 (11), e13515. <https://doi.org/10.1111/srt.13515> (Retração publicada em Skin Res Technol. 2025 fevereiro;31(2-5):e70183. doi: 10.1111/srt.70183.)
12. Łakuta P. (2023). Intervenção breve de autoafirmação para adultos com psoríase para reduzir a ansiedade e a depressão e aumentar o bem-estar: Evidências de um ensaio clínico randomizado controlado. *Psychological medicine*, 53 (6), 2574–2584. <https://doi.org/10.1017/S0033291721004499>
13. Hedman-Lagerlöf, E., Fust, J., Axelsson, E., Bonnert, M., Lalouni, M., Molander, O., Agrell, P., Bergman, A., Lindefors, N., & Bradley, M. (2021). Terapia cognitivo-comportamental online para dermatite atópica: um ensaio clínico randomizado. *JAMA dermatology*, 157 (7), 796–804. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2021.1450>
14. Liu, J., Tang, R., Xiao, Y., Luo, M., Shi, Y., Deng, Q., Zhang, H., Zeng, Z., Pi, Z., & Xiao, R. (2021). Meta-Analytic Review of High Anxiety Comorbidity among Patients with Vitiligo. *BioMed research international*, 2021, 6663646. <https://doi.org/10.1155/2021/6663646>
15. Warren, K., & Sanchez, S. (2025). Recalcitrant Pediatric Facial Vitiligo Successfully Treated with Roflumilast Cream 0.3% Once Daily. *The Journal of clinical and aesthetic dermatology*, 18(1), 52–54.
16. Bassu, S., Mangoni, A. A., Satta, R., Argiolas, D., Carru, C., & Zinelli, A. (2023). Paraoxonase and arylesterase activity of serum PON-1 enzyme in psoriatic patients: a systematic review and meta-analysis. *Clinical and experimental medicine*, 23(2), 301–311. <https://doi.org/10.1007/s10238-022-00818-z>
17. Domogalla, L., Beck, A., Schulze-Hagen, T., Herr, R., Benecke, J., & Schmieder, A. (2021). Impact of an eHealth Smartphone App on the Mental Health of Patients With Psoriasis: Prospective Randomized Controlled Intervention Study. *JMIR mHealth and uHealth*, 9(10), e28149. <https://doi.org/10.2196/28149>
18. Dalisay, H., Segabandi, H., Valle, K., & Tinker, D. (2025). Real-World Evidence Demonstrating Nemolizumab's Rapid Efficacy in Recalcitrant Uremic Pruritus. *Cureus*, 17(9), e91929. <https://doi.org/10.7759/cureus.91929>
19. Sasaki G. (2025). Acute Mood Episodes in Patients of Atopic Dermatitis Treated with Dupilumab: Insights from two Cases. *Case reports in dermatology*, 17(1), 409–415. <https://doi.org/10.1159/000547731>
20. Garriga-Martina, G. G., Suárez-Pérez, J. A., Martínez-García, E. A., Carmona-Oliveira, A., & Herrera-Acosta, E. (2025). [Translated article] Impact of Dupilumab on Quality of Life, Anxiety, and Depression in Adult Patients With Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis and Their Household



Members: A Prospective Study. *Actas dermo-sifiliograficas*, 116(7), T787–T789.  
<https://doi.org/10.1016/j.ad.2025.05.008>

21. Gu, W. S., Mai, Q. X., Chen, X. L., Liang, Y. Q., Zhou, Y., Liu, F., & Zhang, J. J. (2025). Case report of Li's Tongbian scraping therapy for patients with severe refractory acne complicated with anxiety. *Medicine*, 104(43), e45052. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000045052>
22. Cortes, J., & Oldenburg, R. (2025). Acute Self-Harm Ideation as Presenting Adverse Event Associated with Adalimumab Treatment of Severe Scalp Psoriasis. *Sultan Qaboos University medical journal*, 25(1), 159–161. <https://doi.org/10.18295/squmj.10.2024.065>