



ABORDAGEM TERAPÊUTICA PARA DERMATITE E IMPACTOS NA VIDA DOS AFETADOS

Luana Groth Sopshuk¹, Bruna Rafaela Groth da Silva¹, Grazielle Mecabo²,
Anderson Felipe Ferreira², Bárbara Sackser Horvath²



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p4080-4108>

Artigo recebido em 30 de Julho e publicado em 25 de Outubro de 2024

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Introdução: A dermatite atópica (D.A.), ou eczema, é uma condição crônica da pele caracterizada por coceira, vermelhidão e inflamação. Comum em crianças e adultos, seus sintomas variam de leves a graves, impactando a qualidade de vida. **Materiais e Métodos:** Esta revisão da literatura foi realizada nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico, utilizando os marcadores “dermatite atópica”, “fisiopatologia da dermatite atópica”, “tratamento da dermatite atópica” e “qualidade de vida em dermatite atópica”, abrangendo 42 publicações de 2003 a 2024. **Desenvolvimento:** A D.A. resulta de uma inflamação crônica mediada por desregulação imunológica, afetando as barreiras cutâneas e aumentando a hipersensibilidade a fatores ambientais. Fatores genéticos são relevantes, especialmente em famílias com histórico de asma ou rinite alérgica. Os sinais em crianças geralmente aparecem nos primeiros anos, afetando o rosto e as dobras cutâneas. Em adultos, as manifestações tendem a ser mais localizadas, mas ainda geram coceira intensa e risco de infecções. O diagnóstico é clínico, baseado na avaliação das lesões e histórico familiar. O tratamento inclui medicamentos como corticosteroides tópicos e inibidores de calcineurina, além de opções mais avançadas em casos graves, como imunossupressores e biológicos. Intervenções não medicamentosas, como hidratação intensiva, são essenciais. **Considerações finais:** Apesar dos avanços nos tratamentos, abordagens complementares são fundamentais para melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Investir em pesquisas para desenvolver terapias mais eficazes e seguras é crucial.

Palavras-chave: Dermatite atópica; Imunossupressores; Barreira cutânea; Tratamentos tópicos; Qualidade de vida.

THERAPEUTIC APPROACH TO DERMATITIS AND ITS IMPACT ON THE LIVES OF THOSE AFFECTED

ABSTRACT

Introduction: Atopic dermatitis (A.D.), or eczema, is a chronic skin condition characterized by itching, redness, and inflammation. Common in both children and adults, its symptoms range from mild to severe, impacting quality of life. **Materials and Methods:** This literature review was conducted using the databases SciELO and Google Scholar, utilizing the keywords "atopic dermatitis," "pathophysiology of atopic dermatitis," "treatment of atopic dermatitis," and "quality of life in atopic dermatitis," encompassing 42 publications from 2003 to 2024. **Development:** A.D. results from chronic inflammation mediated by immune dysregulation, affecting skin barriers and increasing sensitivity to environmental factors. Genetic factors are relevant, especially in families with a history of asthma or allergic rhinitis. Symptoms in children typically appear in the early years, affecting the face and skin folds. In adults, manifestations tend to be more localized, yet still cause intense itching and a risk of infections. Diagnosis is clinical, based on the evaluation of lesions and family history. Treatment includes medications such as topical corticosteroids and calcineurin inhibitors, as well as more advanced options in severe cases, such as systemic immunosuppressants and biologics. Non-pharmacological interventions, such as intensive moisturizing, are essential. **Conclusions:** Despite advancements in treatments, complementary approaches are crucial for improving patients' quality of life. Investing in research to develop more effective and safer therapies is essential.

Keywords: Atopic dermatitis; Immunosuppressants; Skin barrier topical treatments; Quality of life.

Instituição afiliada: Universidade Paranaense - UNIPAR

Autor correspondente: Luana Groth Sopshuk. luana.sopshuk@edu.unipar.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1- INTRODUÇÃO

A dermatite atópica (D.A.) é uma doença inflamatória crônica da pele, complexa e heterogênea, caracterizada por prurido intenso, eritema e xerose, frequentemente associada a outras condições alérgicas, como asma e rinite (Kim, 2019 *apud* Penteado, 2022). A coceira constante e as lesões cutâneas resultantes são componentes centrais da D.A, levando a um desconforto físico e emocional significativo (Abreu *et al.*, 2022). Pacientes com dermatite atópica costumam apresentar dificuldades em atividades diárias, distúrbios do sono, além de impactos emocionais, como ansiedade e depressão, sem que fatores emocionais ou ambientais isolados expliquem a condição (Da Silva *et. al.*, 2023).

A D.A é uma condição crônica identificada na infância, que afeta negativamente a qualidade de vida dos pacientes, podendo persistir ou se manifestar de forma recorrente na idade adulta. A doença apresenta diferentes fenótipos e gravidade, com as formas mais leves sendo controladas por cuidados tópicos, enquanto os casos graves requerem terapias mais complexas (Rezende *et. al.*, 2024). Embora os sintomas possam variar ao longo do tempo, muitos pacientes convivem com as implicações da D.A por toda a vida.

Este estudo teve como objetivo avaliar os principais aspectos da dermatite atópica, abordando temas como fisiopatologia, diagnóstico, epidemiologia, além de tratamentos medicamentosos e não medicamentosos. A revisão buscou fornecer uma visão ampla da condição e discutir as diferentes abordagens terapêuticas, com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

2- METODOLOGIA

A metodologia deste estudo consistiu em uma revisão bibliográfica abrangente sobre a dermatite atópica, com foco na fisiopatologia, diagnóstico, epidemiologia e intervenções terapêuticas. A pesquisa foi realizada nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico, utilizando os termos “dermatite atópica”, “fisiopatologia da dermatite atópica” e “tratamento da dermatite atópica”, abrangendo publicações de 2003 a 2024.

A seleção dos estudos foi feita com base em critérios rigorosos, priorizando artigos científicos, dissertações e teses que apresentassem relevância e qualidade metodológica. Foram incluídos 42 trabalhos que contribuíram significativamente para a compreensão da dermatite atópica. Após a coleta, as publicações foram submetidas a uma leitura crítica, permitindo a organização das informações em categorias temáticas, como etiologia,

diagnóstico, tipos de tratamento e impacto na qualidade de vida. Essa estrutura facilitou a análise comparativa dos achados, possibilitando a identificação de padrões e lacunas na literatura existente, respeitando os princípios éticos de citação e reconhecimento das fontes.

3- DESENVOLVIMENTO

3.1 TIPOS DE DERMATITE

A dermatite eczematosa é uma condição inflamatória da pele que exhibe espongióse, caracterizada pela existência de edema entre as células da camada córnea da epiderme, conforme visto em análises histopatológicas. Em sua fase aguda, pode manifestar-se com vermelhidão, inchaço e formação de bolhas. Devido à coceira intensa associada a essa condição, o paciente pode desenvolver uma forma crônica, caracterizada pelo espessamento da pele, especialmente em áreas de dobras cutâneas, um processo conhecido como liquenificação (De Souza, 2023).

A dermatite de contato (D.C.) é uma reação inflamatória da pele desencadeada pelo contato com uma substância externa. A forma aguda se manifesta com pequenas elevações avermelhadas, bolhas e feridas com crostas. Na forma crônica, a pele fica espessada, com fissuras, descamação e ressecamento, podendo apresentar todos esses sintomas simultaneamente, geralmente acompanhados de coceira. Existem várias formas de dermatite de contato, incluindo aquelas de natureza eczematosa, como a irritativa e a alérgica, e outras não eczematosas, como a urticária de contato imunológica (Antunes, 2017).

A D.C. irritativa geralmente não requer exposição prévia e é a mais conhecida. A dermatite ocupacional é frequentemente encontrada em pessoas com predisposição genética para alergias. Sua causa é normalmente multifatorial, envolvendo fatores internos e externos, como substâncias químicas ou físicas, sendo as mãos o local mais afetado (De Souza, 2023).

A substância irritante é aquela que provoca uma reação inflamatória na maioria das pessoas quando aplicada em concentração adequada por um período suficiente. “Qualquer pessoa pode desenvolver dermatite de contato, e sua forma aguda se manifesta logo após a exposição” (Hiev, 2000 apud Rosmaninho *et al.*, 2016, p. 199), enquanto a forma cumulativa é mais comum e pode levar semanas, meses ou anos para aparecer, resultado de exposições repetidas a irritantes leves.

A dermatite de contato alérgica envolve uma sensibilização do sistema imunológico a um alérgeno específico, resultando em uma reação eczematosa após a reexposição ao alérgeno. Em casos graves de eczema atópico em crianças, a remoção dos alérgenos pode melhorar significativamente a condição. Como o eczema atópico está associado a alterações na barreira da pele, a absorção de substâncias químicas através dela pode aumentar o risco de sensibilização e agravar a dermatite subjacente (Johansson, 2023).

A dermatite atópica (D.A.) é uma condição crônica de pele inflamatória com causas múltiplas, que se apresenta clinicamente na forma de eczema. Geralmente, as pessoas afetadas têm histórico de atopia pessoal ou familiar. O eczema se caracteriza por vermelhidão mal definida, inchaço e bolhas na fase aguda, e por placas vermelhas bem definidas, descamativas e com diferentes graus de espessamento da pele na fase crônica. O termo eczema atópico é comumente utilizado como sinônimo de D.A. Pacientes com D.A. costumam apresentar pele seca e maior sensibilidade ao prurido. O eczema tem um curso cíclico ao longo da infância, podendo persistir na fase adulta. Em alguns casos, o prurido é constante e difícil de controlar, contribuindo para uma redução no bem-estar do paciente e de seus familiares (Rosmaninho *et al.*, 2016).

Para os autores Johansson (2003) e Antunes (2017), pessoas atópicas têm uma predisposição genética para desenvolver uma resposta de hipersensibilidade imediata mediada por anticorpos IgE. Nesse contexto, a existência de eczemas em locais específicos, prurido, histórico pessoal ou familiar de rinite alérgica, asma, conjuntivite e/ou D.A., além da recorrência das lesões durante a infância, são critérios importantes para o diagnóstico de dermatite atópica.

A D.A. é uma condição crônica que geralmente se manifesta em surtos, principalmente durante a infância. Seu sintoma principal é o prurido de intensidade variável, acompanhado por sinais como ressecamento da pele (xerose) e lesões com características eczematosas. A causa subjacente para essa resposta anormal geralmente é de origem externa, devido a alterações na barreira protetora da pele: ocorre ressecamento, com anormalidades na camada mais externa da pele (estrato córneo), e um aumento na perda de água através da pele (TEWL), que conseqüentemente resulta em um metabolismo anormal da interleucina-4 (IL-4) (Abreu *et al.*, 2022).

3.2 FISIOPATOLOGIA

O processo fisiopatológico da dermatite atópica (DA) é complexo e multifatorial, envolvendo a interrelação entre fatores genéticos e ambientais. Essa condição resulta em disfunção imunológica, comprometendo os mecanismos de defesa do corpo e alterando a barreira cutânea, o que leva à perda de integridade. Além disso, ocorre hiperatividade cutânea e mudanças na histologia da pele, incluindo edema intercelular agudo, principalmente de linfócitos, e retenção dos núcleos dos queratinócitos, conforme (Kim, 2019 *apud* Pentead, 2022).

A dermatite de contato (D.C.) é uma condição inflamatória comum, especialmente em países industrializados, e tem um grande impacto socioeconômico, sendo uma das principais doenças ocupacionais. A pele, como a barreira mais externa do corpo humano, está constantemente exposta a fatores químicos e físicos do ambiente. Existem dois tipos principais: a dermatite de contato irritativa (D.C.I.), que resulta dos efeitos tóxicos e pró-inflamatórios de substâncias químicas que ativam o sistema imunológico, e a dermatite de contato alérgica (D.C.A.), desencadeada pela ativação da imunidade adquirida específica para antígenos, resultando no desenvolvimento de células T efectoras que causam inflamação cutânea. Esta última é caracterizada por eritema, vesículas e pápulas, seguidas de ressecamento e descamação (Abreu *et. al.* 2022)

A hipersensibilidade de contato (H.C.) é uma reação inflamatória que ocorre devido ao contato repetido com substâncias químicas não proteicas, conhecidas como haptenos. Essa condição é mediada por células T. “Diferentemente do que ocorre com a hipersensibilidade do tipo tardia (H.T.T.) clássica, que requer a injeção intradérmica de proteína exógena, a iniciação da hipersensibilidade é gerada pela aplicação tópica de haptenos sensibilizantes na epiderme” (Hennino *et. al.*, 2005, p. 336).

A dermatite de contato alérgica, também conhecida como hipersensibilidade de contato, é uma reação inflamatória mediada por células T na pele devido ao contato repetido com substâncias químicas não protéicas chamadas haptenos. Ao contrário da hipersensibilidade do tipo tardia clássica, que requer injeção intradérmica de proteínas exógenas, a hipersensibilidade de contato é desencadeada pela aplicação tópica de haptenos sensibilizantes na epiderme (Vilefort *et. al.* 2022).

3. 3 BARREIRA CUTANEA E INFLAMAÇÃO

A dermatite atópica (D.A.) é uma condição crônica da pele, frequentemente manifestada como uma reação eczematosa, caracterizada por sintomas como a secura da pele, conhecida como xerose cutânea. Essa secura é um indicativo importante de anormalidades na barreira cutânea e serve como parâmetro para o diagnóstico e monitoramento da condição. As alterações na barreira cutânea são características comuns da dermatite atópica, mesmo em áreas sem lesões visíveis (Abreu *et al*, 2022).

Os pacientes com D.A. apresentam diminuição na quantidade de ceramidas e na produção de profilagrina, o que contribui para um aumento da perda de água transepidermica e para a redução dos níveis de hidratação na epiderme. Isso não apenas favorece a inflamação, mas também intensifica os sintomas pruriginosos e aumenta o risco de infecções secundárias devido ao aumento do pH da pele. As alterações na função da barreira incluem um desequilíbrio na matriz lipídica extracelular e uma diminuição nos corpos lamelares, essenciais para a integridade da pele (Oliveira *et al*, 2005).

O comprometimento da barreira cutânea torna a pele mais suscetível a irritantes e reduz o limiar para a coceira, levando à liberação de citocinas inflamatórias pelos queratinócitos e prolongando a resposta inflamatória da doença. Estudos mostram uma correlação entre a intensidade do prurido e medições instrumentais da função de barreira, como corneometria e perda de água transepidermica (De Souza, 2023).

A higienização da pele é uma preocupação importante no tratamento da dermatite atópica; a remoção dos lipídios da superfície da pele durante o banho pode agravar o dano na barreira cutânea, intensificando o prurido. Embora emolientes sejam frequentemente usados para ajudar na recuperação da barreira cutânea, podem não agir rapidamente o suficiente para aliviar completamente o prurido. Além disso, o uso de corticosteroides pode aumentar ainda mais o dano na barreira cutânea, criando um ciclo vicioso que perpetua os sintomas da dermatite atópica (Addor; Aoki, 2010).

A barreira cutânea é composta principalmente pelo estrato córneo (E.C.), uma camada dupla e heterogênea formada por corneócitos e lipídios extracelulares. Esses lipídios são predominantemente ceramidas (45%-50%), colesterol (25%) e ácidos graxos livres (10%-15%), sendo as ceramidas fundamentais para a função de barreira da pele. A principal função da barreira cutânea é controlar a permeabilidade da pele, protegendo-a contra agressões físicas, químicas e biológicas (Frazier, 2020, *apud* Vilefort *et al.*, 2022).

As alterações na barreira cutânea são características fundamentais da dermatite atópica, mesmo em áreas da pele que aparentemente não apresentam lesões visíveis. A inflamação desempenha um papel central na patofisiologia da D.A., com um perfil inflamatório complexo e diversificado. Inicialmente, ocorre a ativação de células dendríticas inflamatórias residentes na pele, células linfoides inatas e células de Langerhans. As lesões cutâneas da DA frequentemente apresentam um infiltrado celular composto principalmente por células Th2, que leva à diminuição da produção de lipídios do estrato córneo, como ceramidas e ácidos graxos de cadeia longa (Vilefort *et. al.*, 2022).

No entanto, mesmo na pele sem lesões, podem ser observadas alterações estruturais e inflamatórias, como espongiose (acúmulo anormal de fluido intercelular) e infiltração de células T, semelhantes às regiões com lesões, embora de forma mais sutil.

Segundo Kim (2019) e Abreu *et. al.* (2022), outra alteração associada à patogênese da D.A. é a redução da modulação imunológica por células natural killer (NK). Estudos demonstraram níveis diminuídos de células NK no sangue periférico de pacientes com D.A. moderada a grave, em comparação com controles. Esses resultados sugerem que a estimulação da migração e ativação de células NK pode ser uma abordagem terapêutica promissora para inibir a resposta imunológica do tipo 2 na epiderme.

A pele desempenha um papel crucial como barreira protetora, principalmente graças ao estrato córneo. Este estrato consiste em corneócitos sem lipídios e uma matriz extracelular rica em lipídios (ceramidas, colesterol, ácidos graxos e ésteres de colesterol), formando uma barreira que retém a água no corpo e impede a entrada de patógenos e alérgenos. A diferenciação dos queratinócitos em corneócitos é essencial para essa barreira, ocorrendo à medida que os queratinócitos se movem da camada basal para a camada granular da epiderme, formando um envelope corneificado na superfície da pele. Esse envelope é constituído por polipeptídeos de filagrina, que se ligam por meio das transglutaminases (Oliveira *et al.*, 2005).

Na dermatite atópica, a disfunção da barreira da pele resulta em pele seca, redução da secreção sebácea e aumento da perda de água transcutânea, possivelmente devido à diminuição das ceramidas, que são componentes dos espaços intercelulares do estrato córneo. A colonização da pele por bactérias que secretam ceraminidase, especialmente em pacientes com deficiência do sistema imunológico inato, leva à redução das ceramidas (Vilefort *et. al.*, 2022).

Além disso, cepas bacterianas que produzem esfingomielinase contribuem para a quebra da esfingomielina em ceramida e fosforilcolina. Essa perda de proteínas do estrato córneo é responsável pelo comprometimento da barreira epidérmica na dermatite atópica. É relevante destacar que o aumento da colonização bacteriana pode ser influenciado pela deficiência do sistema imunológico inato, especialmente das lectinas ligadoras de manose (MBL) (Abreu *et al*,2022).

3.3.1 Papel dos Queratinócitos

Os queratinócitos, células predominantes na camada externa da pele, desempenham um papel essencial na resposta alérgica cutânea. Quando expostos a alérgenos, como produtos químicos ou substâncias irritantes, os queratinócitos reconhecem esses agentes por meio de receptores específicos em sua membrana celular. Em resposta, ativam vias de sinalização intracelular que resultam na produção e liberação de diversos mediadores inflamatórios, como citocinas pró-inflamatórias (IL-1, IL-6, IL-18, TNF- α) e quimiocinas (IL-8), além de moléculas de adesão como ICAM-1 e VCAM-1 (Novak 2005 *apud* Rezende 2024).

Esses mediadores inflamatórios recrutam outras células do sistema imunológico para o local da inflamação, como células dendríticas, linfócitos T, neutrófilos e macrófagos. Além disso, aumentam a permeabilidade dos vasos sanguíneos locais, permitindo a migração das células imunes para a área afetada. A expressão aumentada de moléculas de adesão pelos queratinócitos facilita a adesão e migração dessas células imunes, contribuindo para a formação do infiltrado inflamatório característico da dermatite de contato alérgica (Martins; Reis, 2011).

Os queratinócitos também desempenham um papel na regulação da resposta imune adaptativa, apresentando antígenos aos linfócitos T na pele e contribuindo para sua ativação e diferenciação. Essa interação dinâmica entre queratinócitos e células do sistema imunológico é essencial para a resposta alérgica cutânea e desempenha um papel fundamental na patogênese da dermatite de contato alérgica (Martins; Reis, 2011).

Compreender esses mecanismos celulares é crucial para o desenvolvimento de abordagens terapêuticas mais direcionadas e eficazes para o tratamento dessa condição dermatológica comum.

3.3.2 Microbioma cutâneo

A pele, o maior órgão do corpo humano, é habitada por uma diversidade de comunidades microbianas influenciadas por diversos fatores. Tanto a epiderme quanto a derme abrigam diferentes comunidades microbianas com funções distintas, sendo que o ambiente tem um impacto mais significativo nas comunidades das camadas mais superficiais. Avanços em ferramentas moleculares têm possibilitado a identificação e caracterização dessas comunidades microbianas, conhecidas como microbiota, assim como a análise genômica de todos os microrganismos presentes em um determinado ambiente, denominado microbioma (Lopes *et. al.*, 2014).

A investigação do microbioma cutâneo teve início na década de 1950 e tem crescido em importância nos últimos anos, especialmente em relação à patofisiologia de várias doenças, incluindo a dermatite atópica. (Evans 1950 *apud.* Edslev 2020). Em geral, o microbioma cutâneo é composto principalmente pelos mesmos quatro filos que constituem o microbioma intestinal, embora suas proporções relativas possam variar. Esses filos incluem bacteroidetes, firmicutes, actinobacteria e proteobacteria.

A região do corpo desempenha um papel crucial na determinação das espécies microbianas mais prevalentes. Por exemplo, as espécies de *Propionibacterium* são predominantes em áreas sebáceas, como o rosto, região retroauricular e dorso, enquanto as espécies de *Staphylococcus* e *Corynebacterium* predominam em áreas úmidas, como a axila (Rezende *et. al.*, 2024).

Recentemente, avanços nas tecnologias de sequenciamento de DNA permitiram analisar comunidades microbianas completas, revelando que pacientes com dermatite atópica (D.A.) apresentam uma diminuição na diversidade do microbioma cutâneo. Essa diminuição na diversidade bacteriana está associada à gravidade da doença e à ocorrência de exacerbações, resultando em uma redução na abundância absoluta e relativa de várias espécies bacterianas e um aumento significativo na prevalência de estirpes de *Staphylococcus aureus* (Martins; Reis, 2011).

O *S. aureus* é comumente encontrado na pele de pacientes com D.A. e tem a capacidade de produzir toxinas que desencadeiam respostas inflamatórias, reduzem a atividade imunossupressora e podem tornar o tratamento da D.A. mais desafiador. Além do

aumento de *S. aureus*, pacientes com D.A. também apresentam alterações na abundância de outros gêneros bacterianos, como *Veillonella*, *Prevotella*, *Porphyromonas*, *Leptotrichia* e *Agrobacterium* (Lopes *et. al.*, 2014).

Entretanto, a relação causal entre a disbiose e a D.A. ainda não está completamente esclarecida, e é difícil distinguir se as alterações no microbioma são causas ou consequências da doença. A maioria dos estudos se concentra nas bactérias da pele, mas outros organismos, como leveduras do gênero *Malassezia*, também podem desempenhar um papel importante (Lopes *et. al.*, 2014).

3.4 IMUNIDADE INATA

A disfunção do sistema imunológico inato parece ser responsável pela maior suscetibilidade a infecções cutâneas na dermatite atópica. Este sistema imunológico reconhece microrganismos por meio de moléculas relativamente conservadas, chamadas receptores de reconhecimento de padrões (PRRs).

Os PRRs incluem receptores tanto transmembranares quanto intracelulares, como os receptores do tipo Toll (TLRs) (Janeway, 2002, p. 197-216). As famílias de domínio oligomérico de ligação a nucleotídeos (NOD), helicases, além de moléculas solúveis no espaço intra e extravascular, também são incluídas.

Quando os PRRs interagem com seus ligantes, ocorre ativação e recrutamento de células dendríticas, macrófagos, células naturais killer (NK) e neutrófilos, resultando na produção de citocinas, quimiocinas e peptídeos antimicrobianos. Os pacientes com dermatite atópica apresentam déficits imunológicos específicos nessas componentes do sistema imunológico inato. As infecções mais comuns são causadas por tipos específicos de bactérias, como *Staphylococcus aureus*, vírus (incluindo herpes simplex, poxvírus e papilomavírus humano) e fungos (como *Malassezia sympodialis*) (De Abreu *et. al.*, 2022).

A MBL, ou lectina ligadora de manose, é uma glicoproteína de alto peso molecular, parte da família das colectinas cálcio-dependentes, com estrutura e função semelhantes às do fator C1q da via clássica do sistema complemento. Sua função é auxiliar na remoção e eliminação de antígenos, promovendo a opsonização de patógenos, facilitando sua fagocitose por macrófagos. Além disso, desempenha um papel importante na remoção de células apoptóticas e nos estágios iniciais de infecções. No entanto, a MBL não se liga à superfície das

células humanas normais devido à presença de ácido siálico em seus açúcares terminais (Martins; Reis, 2011).

Durante os primeiros três meses de vida, os níveis de MBL aumentam, estabilizando-se posteriormente aos níveis do adulto, desempenhando um papel significativo no combate à infecção nesse período. Cada indivíduo possui uma concentração plasmática característica de MBL, sendo sua produção hepática aumentada durante a fase aguda da resposta imune inata, quando forma um complexo com duas proteases zimogênicas (MASP-1 e MASP-2) para se ligar à superfície do patógeno (Vilefort *et. al.*, 2022).

A deficiência de MBL pode resultar na redução da remoção de resíduos e antígenos, levando à sua permanência nos tecidos afetados, o que pode desencadear e contribuir para a manutenção da resposta Th2, um tipo de resposta imune. Na imunidade inata, diversos mecanismos efetores combatem uma infecção até que o antígeno seja reconhecido pelo sistema imune adaptativo. Isso inclui a ação das células dendríticas e das células NK, bem como a ativação do complemento pela via das lectinas (Lopes *et. al.*, 2014).

As células dendríticas atuam como apresentadoras de antígeno e são essenciais para a indução da resposta imune adaptativa (Geijtenbeek, 2003, *apud* Carrera, 2008). Já as células NK podem destruir uma variedade de microrganismos, incluindo vírus, fungos, bactérias e parasitas, por meio de diferentes mecanismos. O sistema de complemento é complexo e desempenha um papel crucial na defesa contra microrganismos. Na via das lectinas, a MBL, ao reconhecer carboidratos presentes nos patógenos, promove a ativação do complemento, levando à resposta inflamatória, lise celular, aumento da fagocitose e neutralização viral.

Na dermatite atópica, ocorre uma depressão da imunidade celular, evidente na suscetibilidade a infecções virais, bacterianas e fúngicas. Além disso, há alterações na quimiotaxia de neutrófilos, monócitos e macrófagos, resultando em redução da fagocitose e favorecimento da colonização cutânea por estafilococos (Rezende *et. al.*, 2024).

3.5 GENÉTICA

A existência de antecedentes familiares de doenças atópicas, especialmente da dermatite atópica (D.A.), é um fator de risco significativo para o desenvolvimento da condição (De Abreu *et al.*, 2022). Estudos indicam que a D.A. possui uma hereditariedade em torno de 75% em gêmeos, e pesquisas de associação genômica identificaram 34 locais que, juntos,

representam cerca de 20% dessa hereditariedade (Vilefort *et. al.*, 2022). Embora a maioria desses locais não contenha variantes genéticas funcionais identificadas, muitos deles abrigam genes relacionados à resposta imunológica Th2, ativação da imunidade inata e proteínas formadoras da barreira cutânea (Lopes *et. al.*, 2014).

Uma das descobertas mais relevantes está relacionada às mutações na proteína filagrina (FLG), codificada pelo gene homônimo FLG (Clausen, 2018, apud Martin, 2020). A FLG desempenha um papel crucial na estrutura do estrato córneo, garantindo uma barreira cutânea forte e resistente. Mutações nesse gene resultam na perda da integridade da barreira cutânea e estão associadas a um risco três a cinco vezes maior de desenvolver DA em comparação com indivíduos sem a mutação (De Abreu *et. al.*, 2022). Além disso, essas mutações aumentam o risco de desenvolver outras condições atópicas, como asma e alergias alimentares (Vilefort *et. al.*, 2022).

Alguns estudos sugerem que as mutações na FLG estão ligadas à gravidade da DA, ao início precoce da doença e a um maior risco de infecções secundárias, como o eczema herpético (Lopes *et. al.*, 2014). No entanto, embora essas mutações sejam importantes na patogênese da D.A., elas estão presentes apenas em 20-40% dos pacientes afetados, indicando a influência de outros fatores genéticos no desenvolvimento da condição (Martim, 2020).

De fato, polimorfismos em vários genes relacionados à resposta imune Th2 estão associados a um risco aumentado de DA, pois contribuem para a intensificação dessa resposta (De Abreu *et. al.*, 2022). Por exemplo, polimorfismos com ganho de função nos genes que codificam as interleucinas IL-4 e IL-13 reduzem a expressão de FLG, levando a defeitos na barreira cutânea (Vilefort *et. al.*, 2022). Outros genes com mutações identificadas que contribuem para o desenvolvimento da D.A. incluem aqueles responsáveis pela expressão de IL-31, IL-33 e seus receptores, bem como a proteína TSLP (Lopes *et. al.*, 2014).

3.6 FATORES DESENCADEANTES

Cerca de 50% dos pacientes com dermatite atópica apresentam as primeiras manifestações clínicas durante o primeiro ano de vida (Vilefort, 2022, p. 2). Diversos fatores desempenham um papel significativo no desencadeamento das crises de dermatite atópica, incluindo agentes infecciosos, alérgenos presentes no ar, autoantígenos e fatores

neuroimunológicos. Estudos têm destacado a importância dos alérgenos presentes no ar, como ácaros da poeira domiciliar, animais de estimação, baratas e fungos, como causadores ou agravantes das lesões eczematosas associadas à dermatite atópica (De Abreu *et al.*, 2022).

Os alérgenos provenientes de ácaros são os mais comuns na sensibilização atópica. Os pacientes com essa condição apresentam uma pele mais suscetível à colonização por microrganismos e, conseqüentemente, a infecções, sendo a deficiência de peptídeos antimicrobianos um fator que facilita essas infecções (Herculano *et al.*, 2021). Esses peptídeos, componentes do sistema imunológico inato, são sintetizados na epiderme e desempenham um papel essencial na rápida e eficaz defesa do hospedeiro contra vírus, bactérias e fungos.

Além disso, autoantígenos IgE reativos contra proteínas humanas, como Hom s 1-5 e DSF70, foram identificados no soro de pacientes com dermatite atópica (Cartaxo, 2023). Esses autoantígenos, predominantemente proteínas intracelulares, podem atuar como adjuvantes no mecanismo imunológico, contribuindo para manter a resposta imunológica iniciada por alérgenos ambientais, especialmente em casos graves da dermatite atópica (Simão; Abagge; Carvalho, 2020).

O estresse emocional é outro fator que pode exacerbar a dermatite atópica. Embora o mecanismo exato da interação entre o sistema imunológico cutâneo e o sistema nervoso ainda não esteja completamente compreendido, acredita-se que fatores neuroimunológicos, como os neuropeptídeos, desempenhem um papel crucial. Neuropeptídeos presentes na dermatite atópica, como o fator de crescimento do nervo (NGF) e a substância P (SP), podem desregular a produção de citocinas e outros fatores, resultando na diminuição da capacidade de defesa do hospedeiro. Níveis elevados desses neuropeptídeos têm sido associados à atividade da doença em pacientes com dermatite atópica (Herculano *et al.*, 2021).

Condições climáticas extremas, como temperaturas muito altas ou muito baixas, frequentemente desencadeiam exacerbações da dermatite atópica. O calor é mal tolerado e o clima seco pode piorar a secura da pele. Embora a exposição solar possa melhorar as lesões, pode haver coceira nas áreas mais suadas (De Abreu *et al.*, 2022).

O papel dos antígenos alimentares na patogênese da dermatite atópica é debatido, e muitos estudos têm limitações metodológicas que dificultam conclusões definitivas. A investigação de alergias alimentares deve ser criteriosa, baseada em uma história clínica completa e focada nos alérgenos mais comuns para cada faixa etária. Cerca de 30% dos

pacientes com dermatite atópica grave apresentam exacerbações devido a alérgenos alimentares, como ovo, leite de vaca, trigo, soja e amendoim (Cartaxo, 2023).

Os pacientes com dermatite atópica são mais sensíveis a alérgenos ambientais, sendo o ácaro da poeira doméstica o principal desencadeador entre esses alérgenos. Além disso, fatores psicológicos desempenham um papel cada vez mais reconhecido nas exacerbações da doença, com cerca de 55% dos pacientes relatando que o estresse emocional pode desencadear crises (Simão; Abagge; Carvalho, 2020).

Diversos fatores podem agravar a pele do paciente com dermatite atópica, incluindo detergentes, alvejantes, sabões, amaciantes, roupas sintéticas, materiais abrasivos, fumaça de cigarro, poluentes e produtos químicos. É importante adotar medidas para evitar ou minimizar essas exposições indesejadas, como usar sabão líquido com pH neutro na lavagem, lavar roupas novas antes de usá-las para reduzir a concentração de irritantes e evitar roupas sintéticas que possam causar atrito e ressecamento da pele. A temperatura ambiente deve ser confortável para evitar a sudorese excessiva. Ao nadar, é recomendável usar piscinas com menor quantidade de cloro ou sistemas de ionização.

3.6.1 Exposição ambiental

Os alérgenos ambientais, como os ácaros da poeira doméstica, como o *Dermatophagoides pteronyssinus* e *Dermatophagoides farinae*, são conhecidos por desencadear surtos de dermatite atópica, especialmente em crianças com resultados positivos nos testes cutâneos alérgicos (De Abreu et al., 2022). Além disso, a fumaça do cigarro e a poluição do ar também podem desencadear crises na dermatite atópica. Portanto, é importante implementar medidas para controlar os alérgenos ambientais aos quais o paciente é sensível. Recomenda-se a adoção de medidas antiácaros no quarto do paciente, como o uso de colchões, edredons e travesseiros de espuma com capas impermeáveis (Cartaxo, 2023).

3.6.2 Exposição alimentar

Durante a entrevista inicial com o paciente, é crucial investigar se há algum envolvimento de alérgenos alimentares nas crises de dermatite atópica, embora haja poucas evidências sobre o impacto das mudanças na dieta no curso da doença. A restrição alimentar

só é recomendada nos casos em que há uma história clínica consistente, confirmada por testes de desafio alimentar e/ou exames laboratoriais realizados por especialistas (Simão; Abagge; Carvalho, 2020). A possibilidade de alimentos serem desencadeantes deve ser pensada principalmente nos pacientes com DA moderada e grave, de início precoce, ou quando o controle não for obtido com medidas habituais (Simão, 2017, p. 4).

3.7 PREVALENCIA IDADE E GENERO

Nos últimos 30 anos, houve um aumento significativo na incidência da dermatite atópica, tornando-se um problema de saúde pública em países desenvolvidos. A maioria dos casos, cerca de 60%, surge durante a infância, com até 20% ocorrendo nos primeiros dois anos de vida.

De acordo com Torres *et. al.* (2019), apesar de a dermatite atópica poder acometer indivíduos em qualquer idade, sua incidência é 45% maior nos primeiros seis meses de vida, 60% maior no primeiro ano e chega a se manifestar de 80% a 90% mais se analisados os primeiros cinco anos de vida.

Embora a doença seja mais comum na infância, pode afetar pessoas em qualquer faixa etária. Estudos mostram que a incidência é 45% maior nos primeiros seis meses de vida, 60% maior no primeiro ano e pode ser até 90% maior nos primeiros cinco anos de vida. Além disso, a dermatite atópica também pode ocorrer em adultos, afetando aproximadamente 1% a 3% da população, e em idosos.

Em 70% dos casos diagnosticados na infância, há uma remissão da doença até a adolescência, embora essa prevalência possa estar superestimada. A persistência da dermatite atópica está relacionada à precocidade e à gravidade do quadro. No Brasil, a prevalência varia de acordo com a faixa etária e a região geográfica, sendo mais comum no Norte e Nordeste. Estudos indicam uma prevalência média de 7,3% para a dermatite atópica, com a forma grave afetando 0,8% das crianças de 6 a 7 anos e 0,9% dos adolescentes de 13 a 14 anos (De Abreu *et. al.*, 2022; Herculano *et al.*, 2021; Simão; Abagge; Carvalho, 2020).

Mesmo após longos períodos sem sintomas, pacientes considerados livres da doença podem experimentar recidivas, mantendo uma pele hiperreativa e sensível. Além disso, muitos pacientes enfrentam um impacto negativo em sua saúde emocional, vida social e atividades diárias devido ao estigma associado à aparência das lesões cutâneas (Torres *et. al.*

(2019).

3.8 DERMATITE ASSOCIADA A INCONTINENCIA NA POPULAÇÃO IDOSA

Nos últimos anos, o Brasil tem experimentado uma mudança demográfica significativa, com uma redução na taxa de crescimento populacional e um aumento expressivo da população idosa. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a proporção de brasileiros com mais de 60 anos está aumentando progressivamente, o que está alterando a estrutura populacional e aumentando a demanda por cuidados específicos para essa faixa etária. Essas mudanças relacionadas ao envelhecimento resultam em uma diminuição da capacidade fisiológica do corpo e em uma resposta reduzida do organismo a estímulos estressantes. Isso leva a alterações celulares, teciduais, anatômicas e funcionais em diversos sistemas do corpo, sendo o sistema tegumentar um dos mais afetados (Da Silva *et. al.*, 2023).

A pele, sendo o maior órgão do corpo humano, sofre modificações significativas devido ao processo de envelhecimento, o que pode predispor os idosos a problemas de saúde e condições crônicas. A pele desempenha um papel crucial na proteção do corpo contra agentes externos e na regulação da temperatura corporal. Portanto, a manutenção da integridade da pele é essencial para a promoção da saúde, prevenção de doenças, reabilitação e tratamento durante o processo de envelhecimento (Do Nascimento, 2016).

Na população idosa, a incontinência urinária é uma das síndromes geriátricas mais prevalentes e impactantes, causando danos significativos à integridade da pele. Estima-se que afete cerca de 30% dos idosos que vivem em suas residências, de 40% a 70% dos idosos hospitalizados e metade dos idosos que residem em instituições de longa permanência (Nurses, 2012, *apud* Do Nascimento, 2016). A incontinência urinária não apenas prejudica a qualidade de vida dos pacientes, mas também aumenta o risco de infecções perineais, genitais, do trato urinário e problemas de pele, além de interromper o sono e comprometer a interação social, sendo também um importante fator de risco para quedas (Da Silva *et al.*, 2023).

Uma variedade de termos tem sido utilizada para descrever as lesões de pele associadas à incontinência, como dermatite perineal, erupção cutânea por uso de fralda e

dermatite irritativa de fraldas, entre outros. No entanto, para fins deste estudo, adotaremos o termo dermatite associada à incontinência (DAI), conforme definido pelo 1º Consenso da Sociedade Norte-Americana de Enfermeiros Estomaterapeutas. A DAI é uma inflamação da pele na região perineal, perigenital, perianal e adjacências, causada pelo contato com urina ou fezes, resultando em erupções cutâneas, erosão da epiderme e maceração (Da Silva *et. al.*, 2023).

A prevalência da DAI varia em diferentes contextos, sendo responsável por uma parcela significativa das lesões de pele em pacientes idosos incontinentes, tanto em casas de repouso quanto em ambiente hospitalar. Estudos sugerem que a presença de irritantes cutâneos, como pH alcalino e exposição prolongada a urina e fezes, contribui para o desenvolvimento e agravamento da DAI (Rezende *et. al.*, 2024). Essas lesões podem causar desconforto, dor e aumentar o risco de úlceras por pressão devido à limitação da mobilidade e à tolerância reduzida à fricção e pressão na região afetada (Cartaxo, 2023).

3.9 DERMATITE RELACIONADA A BEBÊS

A dermatite por fralda é uma condição cutânea bastante comum que ocorre em bebês e lactentes, caracterizada por erupções na região coberta pela fralda. Clinicamente, essa condição pode variar de uma leve irritação vermelha e áspera a casos mais graves, que podem apresentar bolhas, pústulas e até mesmo ulcerações. A umidade constante proveniente de urina e fezes, juntamente com a fricção da fralda contra a pele sensível do bebê, torna a área especialmente suscetível à inflamação cutânea, o que destaca a importância de compreender e gerenciar adequadamente essas características para garantir o bem-estar do bebê (Da Silva, 2023, p. 3391).

É fundamental reconhecer e entender os fatores desencadeantes dessa condição para sua prevenção e tratamento eficaz. Identificar e mitigar os fatores de risco são passos essenciais na abordagem da dermatite por fralda. Dada a frequência com que essa condição ocorre em bebês e lactentes, o manejo eficaz e a avaliação pediátrica adequada são elementos críticos no cuidado desses pacientes, sendo uma preocupação comum entre pais e profissionais de saúde pediátrica.

3.10 DIAGNÓSTICO

A dermatite atópica é um diagnóstico clínico que não possui um exame específico; portanto, a avaliação de um médico é considerada o padrão ouro. Cerca de 80% dos pacientes são diagnosticados e tratados no ambiente de atenção primária. A Academia Americana de Dermatologia (AAD) simplificou o diagnóstico utilizando critérios previamente validados (Mineoka, 2020, *apud* Vilefort *et. al.*, 2022).

O manejo da dermatite atópica visa melhorar os sintomas e estabelecer o controle da doença a longo prazo. Os planos de manejo devem ser centrados no paciente e incluir medidas como evitar fatores desencadeantes, restaurar barreiras cutâneas com o uso de hidratantes e adotar abordagens para reduzir a inflamação, de acordo com a gravidade da doença (Da Silva *et. al.*, 2023).

Uma medida básica que compõe o tratamento é a hidratação da área afetada. É fundamental entender que os pacientes atópicos possuem defeitos na barreira cutânea, tornando a pele mais sensível a diversos estímulos. Portanto, a hidratação tem o papel de estabilizar a função da barreira epidérmica e umectar o estrato córneo (Cartaxo, 2023). Para a xerose nesses pacientes, os principais fatores agravantes incluem o uso excessivo de sabonetes, banhos prolongados e quentes, nadar em piscinas com cloro, ar-condicionado, produtos químicos, emolientes inadequados, baixa umidade do ar, poluição do ar, algumas medicações, fricção, estresse e nutrição (Rezende *et. al.*, 2024).

Dessa forma, para esses pacientes, são recomendados banhos mornos e rápidos, evitando o uso de sabonetes com corantes e fragrâncias. Para restaurar a barreira cutânea, é fundamental o uso de emolientes sem fragrância, preservativos e álcool. Sua aplicação deve ser realizada com a pele ainda úmida, logo após o banho (De Abreu *et. al.*, 2022). O controle do processo inflamatório é crucial no tratamento da dermatite atópica, e medicamentos como corticosteroides e inibidores da calcineurina, ambos de uso tópico, desempenham um papel importante.

O prurido é um dos principais sintomas clínicos da dermatite atópica. Seu manejo adequado ainda não está bem estabelecido, e há dificuldades em avaliar clinicamente os resultados relacionados às terapias antipruriginosas, especialmente os anti-histamínicos (Herculano *et. al.*, 2021).

O diagnóstico da dermatite atópica é baseado em critérios clínicos, sendo o prurido um sintoma essencial. Uma avaliação detalhada, incluindo histórico de alergias, antecedentes

familiares de atopia e identificação de fatores desencadeantes, é fundamental. A doença tende a ocorrer em surtos, muitas vezes sem uma causa clara identificável.

3.11 EXAME FÍSICO

A distribuição das lesões varia conforme a faixa etária. Em lactentes, as lesões aparecem na face, couro cabeludo, tronco e membros extensores, poupando o triângulo nasolabial. Na pré-puberdade (2 a 10 anos), predomina o eczema subagudo e crônico, com pele seca e áspera. O prurido é observado nas pregas antecubitais e poplíteas, levando à liquenificação e placas circunscritas. A exsudação pode formar crostas hemáticas, e a infecção secundária por *Staphylococcus aureus* é comum, resultando em lesões mais úmidas e crostas melicéricas (Simão; Abagge; Carvalho, 2020).

O diagnóstico da dermatite atópica geralmente é baseado em critérios clínicos. É necessário ter prurido ou relato dele nos últimos 12 meses, além de pelo menos três dos seguintes critérios: pele seca ou xerose no último ano, histórico pessoal ou familiar de rinite, asma ou dermatite em crianças menores de 4 anos, início precoce antes do segundo ano de vida e presença de eczema nas pregas cubital, poplíteas e na região anterior dos tornozelos. Outros sinais menores que podem estar associados incluem xerose, palidez centro-facial, fissura infralobular, entre outros (Carvalho, 2017).

3.12 TRATAMENTO

A inflamação crônica é o principal motor por trás dos sintomas característicos, como coceira e lesões na pele, na dermatite atópica, e também contribui para mudanças na função protetora da barreira cutânea. A identificação de mutações no gene FLG abriu novas perspectivas para o tratamento, permitindo o desenvolvimento de medicamentos que influenciam a expressão pós-transcricional e outros mecanismos para normalizar a função da barreira cutânea. O uso de corticosteroides tópicos ou inibidores da calcineurina pode aumentar a produção de filagrina e reduzir a infecção bacteriana, enquanto hidratantes e emolientes contendo produtos derivados da filagrina, como PCA ou NMFs, além de ceramidas, ajudam a restaurar a barreira cutânea (Voltarelli, 2009, *apud* Amaral, 2012).

Estudos recentes investigaram o Dupilumabe, um anticorpo monoclonal, em pacientes com dermatite atópica moderada a grave. Este anticorpo bloqueia a ação das citocinas IL-4 e IL-13, que desempenham um papel significativo na patogênese da doença. Os resultados mostraram uma melhora notável nas lesões cutâneas e uma redução substancial na coceira, além de diminuição de biomarcadores associados à atividade inflamatória, como TARC e IgE total, e da proliferação de queratina-16 (Carvalho, 2017).

Os principais objetivos do tratamento da dermatite atópica são aliviar o prurido, reduzir a inflamação da pele e prevenir crises. Para alcançar esses objetivos, a hidratação da pele é fundamental, utilizando hidratantes sem fragrâncias ou conservantes duas vezes ao dia para diminuir o prurido e o ressecamento cutâneo. É importante evitar o uso excessivo de sabonetes, banhos quentes e prolongados, fricção excessiva e produtos químicos. Eliminar fatores desencadeantes, como roupas ásperas e muito quentes, também é recomendado para reduzir o atrito na pele (Fernandes, 2023).

Além disso, é essencial controlar agentes infecciosos, alergênicos e alérgenos alimentares. O tratamento com corticosteroides tópicos é considerado o padrão para controlar a inflamação e as crises, apesar de apresentar efeitos colaterais cutâneos e sistêmicos. A técnica de compressas úmidas pode ser útil para diminuir o prurido e a inflamação, mantendo a pele hidratada. Os inibidores da calcineurina também são utilizados para controlar a inflamação, embora possam causar ardor e prurido inicialmente. Anti-histamínicos tradicionais têm mostrado eficácia limitada no alívio do prurido, enquanto os anti-histamínicos bloqueadores do receptor de histamina 4 representam uma opção promissora (Moon, 2019, *apud* Leite, 2019).

Outras terapias incluem ciclosporina, corticosteroides orais em ciclos curtos e fototerapia, que consiste na aplicação de radiação UV artificial para reduzir lesões cutâneas e prurido. Em caso de infecções bacterianas, virais ou fúngicas, são indicados antibióticos, antivirais ou antifúngicos, respectivamente. Novas terapias incluem inibidores da fosfodiesterase e inibidores de Janus Kinase, que ajudam a reduzir a inflamação e o prurido. O Dupilumabe, um anticorpo monoclonal anti IL-4 e IL-13, também tem se mostrado eficaz no tratamento da dermatite atópica moderada a grave (Rios, 2021).

A abordagem multidisciplinar, envolvendo especialistas como alergologistas, dermatologistas, pediatras, nutricionistas e psicólogos, desempenha um papel crucial na melhoria da qualidade de vida dos pacientes com dermatite atópica (DA), contribuindo para

um melhor controle da doença e adesão ao tratamento. Informar sobre a natureza crônica e recorrente da doença ajuda a evitar a busca por uma cura em várias consultas médicas. Orientar sobre os fatores desencadeantes pode ajudar a reduzir ou evitar crises da doença. Recentemente, a eficácia das orientações sobre DA foi comprovada pelo aumento do controle da doença e da qualidade de vida em crianças que frequentam as "escolas de atopia", onde equipes médicas e enfermeiras organizam reuniões para pais e crianças com DA (Voltarelli, 2009).

Hidratar e higienizar a pele são medidas essenciais no tratamento da DA. Durante o banho, é importante limpar a pele com suavidade para evitar irritação, removendo crostas e bactérias. Para isso, são preferíveis os syndets (sabonetes sintéticos) com pH levemente ácido, semelhante ao da pele. Os hidratantes devem ser aplicados na pele úmida logo após o banho para evitar a desidratação da epiderme. Os emolientes são a base da terapia de manutenção da DA, devendo ser aplicados pelo menos duas vezes ao dia para manter a pele hidratada (Fernandes, 2023).

Os medicamentos tópicos, como os corticosteroides e os inibidores tópicos da calcineurina, são fundamentais para controlar a inflamação e as crises da DA. Os corticosteroides tópicos são aplicados uma vez ao dia apenas nas áreas afetadas, e sua escolha depende da potência e da fase da doença. Os inibidores tópicos da calcineurina são indicados para lesões ativas e devem ser associados aos hidratantes. Os anti-histamínicos podem ser usados para aliviar o prurido, especialmente à noite. O tratamento anti-inflamatório sistêmico, como os corticosteroides sistêmicos, é reservado para casos graves e não controlados com medicamentos tópicos. Para crises agudas, os medicamentos tópicos podem ser usados de forma reativa ou proativa, dependendo da gravidade da doença. Em casos graves e não controlados, a ciclosporina é a primeira escolha, seguida pelo metotrexato como alternativa. O controle das crises pode ser alcançado com o uso adequado dos medicamentos tópicos, sendo os corticosteroides tópicos a primeira opção (Carvalho, 2017).

3.13 COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS À DERMATITE ATÓPICA

As complicações infecciosas são comuns na dermatite atópica, principalmente devido ao comprometimento da barreira cutânea e à disfunção imunológica associada a mutações no gene FLG. Essas infecções podem ser causadas por bactérias, vírus ou fungos. As infecções

bacterianas ocorrem devido à diminuição dos peptídeos antimicrobianos na pele e a mudanças no microbioma cutâneo, como a redução da diversidade e o aumento da presença de *Staphylococcus aureus*. Cerca de 80% a 90% dos pacientes com dermatite atópica apresentam essa bactéria, aumentando o risco de infecção secundária das lesões (impetiginização) (Amaral, 2012).

Os pacientes com dermatite atópica também têm maior probabilidade de desenvolver eczema herpético, uma infecção viral aguda causada pelo herpes simplex, especialmente aqueles com formas graves da doença ou mediada por IgE. O molusco contagioso é outra complicação viral benigna que pode ocorrer, apresentando-se como pequenas pápulas na pele, podendo persistir por até 1 a 2 anos e deixar cicatrizes. Além disso, infecções fúngicas podem ocorrer devido ao comprometimento da pele, necessitando, às vezes, de culturas adequadas para avaliar a resposta ao tratamento ou identificar fatores de risco adicionais (Simão; Abagge; Carvalho, 2020).

A infecção secundária por *Staphylococcus aureus* é uma ocorrência comum na dermatite atópica, uma vez que a pele dos indivíduos com essa condição é frequentemente colonizada por essa bactéria. No entanto, é importante observar que a presença de *Staphylococcus aureus* na pele atópica nem sempre resulta em uma infecção clínica manifesta. Portanto, o tratamento deve ser reservado apenas para aqueles casos em que há evidências claras de infecção. Por outro lado, os pacientes com dermatite atópica tendem a apresentar uma maior suscetibilidade a infecções virais, atribuída a alterações no sistema imunológico inato. Isso inclui deficiências na produção de peptídeos antimicrobianos, que são importantes componentes da defesa da pele contra patógenos. Um exemplo comum desse tipo de infecção viral é a erupção variceliforme de Kaposi, também conhecida como eczema herpético, causada pelo vírus herpes simplex (Voltarelli, 2009).

3.14 QUALIDADE DE VIDA

A qualidade de vida (QV) refere-se à percepção da qualidade geral da vida diária de um indivíduo, englobando seu bem-estar ou falta dele. Este conceito amplo abrange diversos aspectos, como o padrão de vida, interações sociais e vida familiar. O impacto na qualidade de vida abrange todos os aspectos emocionais, sociais e físicos da vida de um indivíduo. Na pediatria, isso afeta não apenas o paciente, mas também toda a família. Muitas vezes, os

dermatologistas que tratam pacientes com dermatite atópica (DA) concentram-se principalmente em melhorar a condição da pele, negligenciando a qualidade de vida dos pacientes e outras preocupações psicológicas. Embora a DA não represente um risco direto à vida, sua natureza irritante e desfigurante a torna uma condição de grande impacto na qualidade de vida dos pacientes (Carvalho, 2017).

Estudos mostram que a DA é considerada uma doença que afeta significativamente os aspectos sociais e psicológicos da vida, comparável a outras condições crônicas, como psoríase, depressão, hipertensão e diabetes tipo 2 (Fernandes, 2023). De acordo com o Global Burden of Disease Study, as doenças de pele foram classificadas como a quarta maior causa de fardo não fatal na vida dos pacientes. Esse fardo inclui não apenas os custos diretos do tratamento, mas também os custos indiretos, como perda de emprego e produtividade, que impactam significativamente a qualidade de vida dos pacientes com DA. Além disso, a DA está frequentemente associada a uma série de problemas psicológicos, incluindo estresse, distúrbios do sono, depressão e ideação suicida (Amaral, 2012).

3.15 AUTOESTIMA

A autoestima (AE) é uma avaliação subjetiva do próprio valor, competência e adequação de um indivíduo, refletindo suas atitudes em relação a si mesmo e sua importância, capacidade e valor percebidos. Ela é considerada um aspecto fundamental do funcionamento psicológico, e indivíduos com baixa autoestima frequentemente experimentam maior afeto negativo, depressão, ansiedade e têm expectativas reduzidas em relação à sua recuperação e qualidade de vida. A autoestima desempenha um papel essencial na manutenção da saúde mental e bem-estar (Moon, 2019, apud Leite, 2019).

Doenças crônicas, incluindo aquelas que afetam a pele, podem causar sofrimento psicológico, levando à perda de autonomia, desânimo e redução da autoestima. Pacientes com doenças crônicas têm maior predisposição a transtornos mentais, como depressão e ansiedade, do que a população em geral. Estudos demonstram que a prevalência desses transtornos é significativamente maior em grupos clínicos, destacando a influência das doenças de pele na saúde mental (Fernandes, 2023). É possível afirmar que, além do impacto das doenças dermatológicas sobre a autoestima, tais condições estão comumente associadas à presença de transtornos de ansiedade e depressão (Simão; Abagge; Carvalho, 2020).

A pele desempenha um papel crucial não apenas como o maior órgão do corpo humano, mas também como o principal meio de contato e interação social. Ela reflete não apenas a saúde física, mas também aspectos emocionais e psicológicos. Distúrbios dermatológicos podem aumentar a ansiedade e levar ao retraimento social. Além disso, as pressões da sociedade em relação aos padrões de beleza podem contribuir para distorções na autoimagem e redução da autoestima, especialmente quando associadas a problemas de saúde, como doenças de pele (Carvalho, 2017).

As enfermidades dermatológicas são comumente percebidas como questões puramente estéticas. No entanto, elas têm um impacto substancial na vida daqueles que as enfrentam, destacando a importância de reconhecê-las como problemas de saúde. Indivíduos com problemas dermatológicos muitas vezes enfrentam limitações em suas atividades diárias, sofrem com estigmas que afetam sua autoestima e vida social e têm uma maior probabilidade de desenvolver depressão. O impacto psicológico causado pelas doenças dermatológicas deve ser cuidadosamente analisado e tratado individualmente, pois, sem dúvidas, influenciará a evolução da dermatose e a resposta terapêutica, além de impactar na qualidade de vida dos portadores (Voltarelli, 2009).

O corpo humano carrega consigo uma carga estética que desempenha um papel fundamental na sua integração social. Por conseguinte, as enfermidades dermatológicas estão intrinsecamente ligadas não apenas à estética corporal, mas também às interações sociais, à relação com o próprio corpo e à cultura, especialmente por influenciarem um dos principais modos de conexão do indivíduo com o mundo: a pele. A abordagem psicossomática reconhece que as doenças e distúrbios têm origens tanto na mente quanto no corpo, visto que mente e corpo são indissociáveis; portanto, o que afeta a mente também afeta o corpo e vice-versa (Rios, 2021).

Atualmente, há uma crescente compreensão de que aspectos psicológicos, biológicos e sociais desempenham papéis diversos na gênese das doenças e no funcionamento do organismo. Portanto, os fatores emocionais e eventos estressantes devem ser considerados na avaliação e tratamento das enfermidades dermatológicas. O impacto físico, a possível desfiguração e a cronicidade de algumas dermatoses podem funcionar como fontes de estresse, resultando em prejuízos significativos para a qualidade de vida dos afetados (Amaral, 2012).

3.16 AVALIAÇÃO COMPORTAMENTAL

A psicologia desempenha um papel relevante na dermatologia, sendo cada vez mais procurada para intervenções psicológicas e psicoeducacionais em pacientes pediátricos com doenças dermatológicas crônicas. No entanto, há uma escassez de estudos no Brasil que avaliem o perfil comportamental desses pacientes ou descrevam programas de intervenção psicoeducacionais específicos para essa população. Portanto, a avaliação comportamental é uma etapa crucial para desenvolver e conduzir esses programas de tratamento. Seu principal objetivo é identificar comportamentos-alvo para intervenção e coletar dados sobre a interação do indivíduo com seu ambiente, incluindo a identificação de relações entre variáveis ambientais, respostas emitidas e suas consequências (Fernandes, 2023).

A avaliação comportamental é uma estratégia para identificar relações passadas e atuais entre o indivíduo e seu ambiente, visando prever comportamentos futuros com base nas contingências presentes. Além disso, ela ajuda a estabelecer planos de intervenção para os comportamentos-alvo. As principais características desse processo incluem a identificação e mensuração de comportamentos problemáticos, a identificação das variáveis que mantêm esses comportamentos, a formulação de hipóteses e a proposição de intervenções (Voltarelli, 2009).

A adesão ao tratamento é um desafio significativo em dermatologia, afetando até 40% dos pacientes com doenças crônicas de pele, especialmente aqueles com dermatite atópica. Isso envolve seguir as recomendações médicas, como aplicar medicamentos tópicos, evitar substâncias irritantes e manter hábitos de higiene adequados. Um estudo conduzido com crianças com dermatite atópica mostrou baixos índices de adesão ao tratamento, com maior uso de medicamentos próximo às consultas médicas, mas uma diminuição rápida após esses períodos. Isso ressalta a necessidade de abordagens mais eficazes para melhorar a adesão ao tratamento nessa população (Amaral, 2012).

4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca por novas abordagens terapêuticas para a dermatite atópica tem impulsionado o interesse em tratamentos inovadores, como terapias biológicas e imunossupressores. Essas opções têm mostrado resultados promissores, especialmente em

casos mais graves da doença. Além dos tratamentos farmacológicos, intervenções não medicamentosas, como hidratação intensiva da pele, controle ambiental e terapias complementares, também desempenham papel crucial no manejo da condição, promovendo a melhora da qualidade de vida dos pacientes. A terapia com luz ultravioleta (UV) e o uso de novos emolientes também têm sido estudados, com resultados positivos, mas ainda carecem de mais investigações.

Embora o avanço farmacológico e não medicamentoso esteja em expansão, ainda é necessário realizar mais pesquisas clínicas robustas para validar a eficácia e segurança de novos tratamentos. Os métodos alternativos disponíveis mostram potencial, mas precisam de mais evidências para se consolidarem como opções terapêuticas amplamente recomendadas. É fundamental continuar o investimento em estudos clínicos e em capacitação profissional, além de promover maior conscientização e apoio para pacientes e famílias afetadas pela dermatite atópica.

REFERÊNCIAS

ABREU, D. *et al.* Microbioma cutâneo e dermatite atópica. **Revista Portuguesa de Imunoalergologia**, v. 30, n. 3, p. 169-189, 2022.

ADDOR, F. A. S.; AOKI, V. Barreira cutânea na dermatite atópica. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 85, p. 184-194, 2010.

AMARAL, C. S. F. do; MARCH, M. de F. B. P.; SANT'ANNA, C. C. Qualidade de vida das crianças e adolescentes com dermatite atópica. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 87, p. 717-723, 2012.

AMARAL, S. S. do; ABAGGE, M. J.; SIMÃO, A. de C. **Dermatite atópica: impacto na qualidade de vida**. São Paulo: Editora Atheneu, 2012.

CARVALHO, L. R. de. **Dermatite atópica: aspectos clínicos e terapêuticos**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2017.

CARVALHO, V. O. *et. al.* Guia prático de atualização em dermatite atópica - Parte II: abordagem terapêutica. Posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e da Sociedade Brasileira de Pediatria. **Arq. Asma, Alerg. Imunol**, p. 157-182, 2017.

CARTAXO, L. M. C. Dermatite Atópica: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 6, p. 33358-33363, 2023.

DA SILVA, K. P. *et. al.* Dermatite por fralda: características dermatológicas e avaliação pediátrica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 10, p. 3387-3397, 2023.

DE SOUZA, T. R. *Et. al.* Os principais tipos de dermatites eczematosas: uma revisão narrativa de literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 9, p. 880-886, 2023.

DO NASCIMENTO, D. C. *et. al.* Dermatite associada à incontinência na população idosa: uma revisão integrativa. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 15, n. 1, 2016.

EDSLEV, S. M.; AGNER, T.; ANDERSEN, P. S. Skin microbiome in atopic dermatitis. **Acta Dermato-Venereologica**, v. 100, n. 12, 2020.

FERNANDES, L. M. Impacto da dermatite atópica na qualidade de vida: uma revisão. **São Paulo**: Editora Manole, 2023.

FRAZIER, W.; BHARDWAJ, N. Atopic dermatitis: diagnosis and treatment. **American Family Physician**, v. 101, n. 10, p. 590–598, 15 maio 2020.

GEIJTENBEEK, T. B. H. *et. al.* Mycobacteria target DC-SIGN to suppress dendritic cell function. **The Journal of Experimental Medicine**, v. 197, n. 1, p. 7–17, 6 jan. 2003.

HENNINO, A. *et. al.* Fisiopatologia da dermatite de contato alérgica: papel das células T CD8 efectoras e das células T CD4 regulatórias. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 80, p. 335-347, 2005.

HIEV, D.; ELSNER, P. Irritant contact dermatitis. In: GEBHARDT, M.; ELSNER, P.; MARKS, J. G. **Handbook of contact dermatitis**. 1. ed. Blackwell Science Inc, 2000. p. 23-34. Disponível em: https://www.spaic.pt/client_files/rpia_artigos/dermatite-de-contacto-reviso-da-literatura.pdf. Acesso em: 10 out. 2024.

JOHANSSON, S. G. *Et. al.* Revised nomenclature for allergy for global use: report of the Nomenclature Review Committee of the World Allergy Organization, October 2003. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 113, n. 5, p. 832-836, mai. 2004. DOI: 10.1016/j.jaci.2003.12.591.

KIM, J.; KIM, B. E.; LEUNG, D. Pathophysiology of atopic dermatitis: clinical implications. **Allergy and Asthma Proceedings**, v. 40, n. 2, p. 84-92, 2019. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36804/30681>. Acesso em: Acesso em 06 de setembro de 2024.

LEITE, G. de Q. C. **Psicodermatologia**: autoestima e autoimagem na relação entre doenças de pele, ansiedade e depressão. 2019.

MARTINS, L. E. A. M.; REIS, V. M. S. dos. Imunopatologia da dermatite de contato alérgica. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 86, n. 3, p. 419-433, 2011. Disponível em:



<https://doi.org/10.1590/S0365-05962011000300001>. Acesso em: Acesso em 19 de setembro de 2024.

PENTEADO, M. C. B. *et. al.* **Síndrome de eczema/dermatite atópica em Portugal** – perfil de sensibilização. 2005.

REZENDE, M. R. V. *et. al.* Mecanismos celulares na dermatite de contato alérgica. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 2229-2247, 2024.

RIOS, A. de A.; MOREIRA, A.; SILVA, J. P. M. da. Dermatite de contacto: revisão da literatura. **Revista Portuguesa de Imunoalergologia**, v. 24, n. 4, p. 197-209, 2016.

SILVEIRA, M. Fitocompostos da camomila (*Matricaria recutita*, L.) para o tratamento da dermatite atópica. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e585111436804-e585111436804, 2022.

SIMÃO, A. de C.; ABAGGE, M. J.; CARVALHO, L. R. de. **Dermatologia pediátrica: uma abordagem prática**. São Paulo: Editora Atheneu, 2020.

SIMÃO, H. M. L.; ABAGGE, K. T.; CARVALHO, V. O. **Dermatite atópica**. 2020.

VILEFORT, L. A. *et. al.* Aspectos gerais da psoríase: revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 42, p. e10310-e10310, 2022.

VOLTARELLI, F. Aspectos emocionais e dermatológicos em crianças. **Porto Alegre**: Editora Artmed, 2009.