

## **Dermatite Atópica: aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico**

### **Atopic Dermatitis: epidemiological, physiopathological aspects and therapeutic management**

DOI:10.34117/bjdv8n10-244

Recebimento dos originais: 20/09/2022

Aceitação para publicação: 21/10/2022

#### **Julia Coser Seraphim**

Graduada em Medicina pela Faculdade Brasileira Multivix - Vitória

Instituição: Hospital Estadual Dório Silva

Endereço: Av. Eldes Scherrer Souza, S/N, Parque Res. Laranjeiras, Serra - ES,

CEP: 29165-680

E-mail: j.seraphim@hotmail.com

#### **Vitoria Novaes Portella**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Endereço: Avenida Professor Alfredo Balena, 190, Belo Horizonte - MG,

CEP: 30130-100

E-mail: portellavitoria@gmail.com

#### **Ana Laura Martins de Oliveira**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME)

Endereço: Praça Pres. Antonio Carlos, 8, São Sebastião, Barbacena - MG,

CEP: 36202-336

E-mail: analaurinhamo@hotmail.com

#### **Ana Paula Soares Lacerda**

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)

Endereço: Avenida Professor Mário Werneck, 1685, Buritis, Belo Horizonte - MG,

CEP: 30575-180

E-mail: napaula.lacerda@gmail.com

#### **João Victor Amorim**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Itaúna (UIT)

Endereço: Rodovia MG 431 Km 45, S/N, Itaúna -MG, CEP: 35680-142

E-mail: joaova1110@gmail.com

#### **Larissa Mittelmann**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade de Caxias do Sul (UCS)

Endereço: Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130, Caxias do Sul - RS, CEP: 95070-560

E-mail: lmittelmann@ucs.br

**Ana Carolina Esteves Tozzi**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME)

Endereço: Praça Pres. Antônio Carlos, 8, São Sebastião, Barbacena - MG,

CEP: 36202-336

E-mail: carol.etozzi@gmail.com

**Luisa Almeida Sarti de Vasconcellos**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

Endereço: Rua Frei Paulino, 30, Nossa Senhora da Abadia, Uberaba - MG,

CEP: 38025-180

E-mail: luisaalmeidasarti@gmail.com

**Laís Nogueira Monteiro**

Graduanda em Medicina

Instituição atual: Universidade de Itaúna (UIT)

Endereço: Rodovia MG 431 Km 45, S/N, Itaúna - MG, CEP: 35680-142

E-mail: laismonteiro@outlook.com

**RESUMO**

A Dermatite Atópica (DA) é caracterizada como uma doença crônica e inflamatória. A DA atinge aproximadamente 230 milhões de pessoas no mundo e vêm tendo sua incidência aumentada nos últimos anos, de forma semelhante ao que acontece com outras doenças alérgicas. Embora possa surgir em qualquer época da vida, ela se destaca principalmente em crianças, acometendo entre 15% a 25% da faixa etária infantil. Esse distúrbio pode se apresentar como a primeira manifestação em uma cascata de doenças atópicas. Inúmeros estudos demonstram que uma disfunção na barreira epidérmica, a predisposição genética e a desregulação imunológica são contribuintes e fazem parte da fisiopatologia da doença. No que se refere à clínica da DA, o espectro é bastante variável, no entanto, o prurido intenso é um dos principais sintomas, normalmente acompanhado de eczema e escoriações. Além disso, a presença de xerose cutânea generalizada também é comum. A DA pode ser diagnosticada de forma totalmente clínica, sem haver a necessidade de um teste laboratorial definitivo, todavia, testes epicutâneos podem ser úteis para apontar os possíveis fatores desencadeantes da DA. Além disso, alguns critérios como os do Partido de Trabalho do Reino Unido podem ser usados para auxiliar no diagnóstico após a suspeita clínica. O tratamento da doença pode ser feito tanto de forma farmacológica: por meio de corticoides tópicos e orais, inibidores da calcineurina e imunossuppressores, como também de forma não farmacológica: envolvendo medidas simples, mas que podem mudar drasticamente a aparição dos sintomas, como o uso diário de hidratantes, banho uma vez por dia na água morna com duração máxima de 10 minutos e uso de sabonetes neutros.

**Palavras-chave:** criança, Dermatite atópica, pele.

**ABSTRACT**

Atopic Dermatitis (AD) is characterized as a chronic and inflammatory disease. AD affects approximately 230 million people worldwide and its incidence has increased in recent years, similarly to what happens with other allergic diseases. Although it can appear at any time of life, it stands out mainly in children, affecting between 15% and

25% of the child age group. This disorder may present as the first manifestation in a cascade of atopic diseases. Numerous studies demonstrate that a dysfunction in the epidermal barrier, genetic predisposition and immune dysregulation are contributors and are part of the pathophysiology of the disease. With regard to clinical AD, the spectrum is quite variable, however, intense itching is one of the main symptoms, usually accompanied by eczema and excoriations. In addition, the presence of generalized cutaneous xerosis is also common. AD can be diagnosed completely clinically, without the need for a definitive laboratory test, however, patch tests can be useful to point out the possible triggering factors of AD. In addition, some criteria such as those of the UK Labor Party can be used to aid in diagnosis after clinical suspicion. The treatment of the disease can be done both in a pharmacological way: through topical and oral corticosteroids, calcineurin inhibitors and immunosuppressants, as well as in a non-pharmacological way: involving simple measures, but which can drastically change the appearance of symptoms, such as the use of daily moisturizers, bath once a day in warm water for a maximum of 10 minutes and use neutral soaps.

**Keywords:** Atopic dermatitis, children, skin.

## 1 INTRODUÇÃO

A Dermatite Atópica (DA), também conhecida como eczema atópico, é caracterizada como uma doença crônica e inflamatória que normalmente apresenta recidivas. Sua fisiopatologia é complexa e pode ter relação com a desregulação imune, defeitos na barreira epidérmica e sofre a influência de fatores ambientais, favorecendo as conhecidas lesões cutâneas pruriginosas. A doença acomete uma a cada dez pessoas ao longo da vida e sua prevalência em crianças é muito maior quando comparada aos adultos, haja vista que cerca de 85% dos casos de DA são diagnosticados nos primeiros 5 anos de vida (AHN et al., 2020; FISHBEIN et al., 2020).

A DA normalmente está associada à história pessoal ou familiar de atopias, sendo muito comum a associação dessa doença com rinite alérgica e asma. Ademais, crianças com DA têm uma chance maior de desenvolver outras doenças como otite, faringite estreptocócica e infecções do trato urinário (TORRES et al., 2019; FRAZIER W;BHARDWAJ N, 2020). A doença pode resultar em transtornos na rede familiar e comprometer o desempenho da criança no seu dia a dia, seja nas atividades de lazer ou escolares, outrossim, no caso dos adultos, a DA pode estar diretamente relacionada à menor desempenho no trabalho. O tratamento da doença pode envolver formas não farmacológicas, mas também medicamentos tópicos ou orais que ajudam a conter a inflamação cutânea característica (TAMAGAWA-MINEOKA; KATOH, 2020).

## 2 OBJETIVO

O objetivo deste artigo é reunir informações, mediante análise de estudos recentes, acerca dos aspectos inerentes à dermatite atópica, sobretudo os aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico.

## 3 METODOLOGIA

Realizou-se pesquisa de artigos científicos indexados nas bases de dados Latindex e MEDLINE/PubMed entre os anos de 2017 e 2021. Os descritores utilizados, segundo o “MeSH Terms”, foram: *atopic dermatitis*, *children* e *treatment*. Foram encontrados 272 artigos, segundo os critérios de inclusão: artigos publicados nos últimos 5 anos, textos completos, gratuitos e tipo de estudo. Papers pagos e com data de publicação em período superior aos últimos 5 anos foram excluídos da análise, selecionando-se 13 artigos pertinentes à discussão.

## 4 EPIDEMIOLOGIA

A DA atinge aproximadamente 230 milhões de pessoas em todo o mundo e vêm tendo sua incidência aumentada nos últimos anos, de forma semelhante ao que acontece com outras doenças alérgicas. A doença pode afetar crianças, adultos, homens e mulheres de todas as raças, sendo muitas vezes acompanhada de fatores de risco como rinite alérgica e asma brônquica. Embora possa surgir em qualquer época da vida, ela se destaca principalmente em crianças, acometendo entre 15% a 25% da faixa etária infantil. Esse distúrbio pode se apresentar como a primeira manifestação em uma cascata de doenças atópicas, desencadeando distúrbios alérgicos em idade mais avançada (TORRES et al., 2019).

Um estudo realizado no Leste de Massachusetts corroborou com uma maior prevalência de DA em crianças negras que residiam ou não na Hispânia quando comparadas com crianças brancas hispânicas ou de outras localidades. Em outro estudo, verificou-se a uma maior prevalência da doença na raça negra e no sexo feminino, principalmente nos pacientes cuja idade era de 6 e 13 anos (AHN et al., 2020).

## 5 FISIOPATOLOGIA

A DA é uma doença inflamatória da pele comum. Apesar disso, os mecanismos desencadeantes, bem como sua fisiopatologia ainda não são completamente conhecidos. Inúmeros estudos demonstram que uma disfunção na barreira epidérmica, a predisposição

genética e a desregulação imunológica são contribuintes no desenvolvimento da doença (KIM et al, 2019).

Entre os fatores que determinam anormalidades da barreira cutânea encontram-se a redução da expressão gênica de filagrina, ceramidas e peptídeos antimicrobianos; aumento da protease serina e diminuição dos inibidores da protease serina (YANG et al, 2020). A epiderme é uma importante barreira física e funcional. Os defeitos encontrados nessas proteínas, que são fundamentais para a funcionalidade da barreira epidérmica, favorecem a entrada alérgica e microbiana na pele (FURUE et al., 2019; KIM et al, 2019).

No que se refere à patogênese relacionada à alteração imune, é possível citar o aumento nos níveis da imunoglobulina sérica IgE, uma maior sensibilidade aos alérgenos, o aumento das células T expressando antígeno cutâneo associado ao linfócito, a predominância de citocinas Th2 e o aumento da expressão dos receptores  $f\epsilon RI$  em células inflamatórias dendríticas e células de Langerhans da epiderme (YANG et al, 2020).

Na DA, a pele também apresenta menor diversidade bacteriana, com maior abundância de *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus*, *Corynebacterium* e *Propionibacterium*. Existe uma relação de *Staphylococcus aureus* em pacientes mais graves e de *Streptococcus epidermidis* em pacientes com quadros mais leves. A presença do *S. aureus* pode induzir a expressão de células B independentes de células T e regular citocinas pró inflamatórias, resultando em aumento de Th2 e inflamação da pele (KIM et al, 2019).

Em relação a DA que é uma doença hereditária e multifatorial, em seu campo genético muitos genes não alelos e fatores ambientais contribuem para sua patogênese. De acordo com estudos mais recentes, mais de 70 genes podem estar associados à DA em diferentes populações (NEDOSZYTKO et al, 2020).

As modificações epigenéticas são mediadas principalmente pela metilação de DNA, acetilação de histona e a ação de RNAs não codificadores específicas. Evidenciou-se que o perfil de alterações epigenéticas em pacientes com DA é diferente do observado em pessoas saudáveis, e estão relacionados aos genes que afetam a regulação da resposta imune e processos inflamatórios. Dessa forma, esses genes afetam tanto a resposta imune Th1, como também promovem respostas Th2. Além disso, genes que codificam as proteínas estruturais da epiderme também são afetados. Evidencia-se que mutações responsáveis por levar a uma redução da expressão filaggrin são os principais fatores que

contribuem para a patogênese da DA (NEDOSZYTKO et al, 2020; SROKA-TOMASZEWSKA; TRZECIAK, 2021).

## 6 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A Dermatite Atópica (DA) possui um espectro clínico variável, cuja apresentação e gravidade das manifestações dependem de fatores como idade, etnia e influência genética. Na anamnese, fatores que corroboram com o diagnóstico incluem início no primeiro ano de vida e história pessoal ou familiar de atopia. O prurido intenso é um dos principais sintomas, normalmente acompanhado de eczema e escoriações. Além disso, a presença de xerose cutânea generalizada também é comum, levando à descamação e espessamento da pele (TORRES et al., 2019).

O eczema da DA pode ser agudo, com eritema, exsudato e crostas; ou crônico, com placas descamativas, liquenificação e hipocromia cutânea. Sua localização varia com a idade, sendo mais agudo e difuso em lactentes, acometendo especialmente a face, tronco e região de contato com fraldas. A partir da infância, as lesões tendem a se cronificar, predominando em superfícies flexoras nessa fase. Já em adolescentes e adultos, a distribuição mais comum é em mãos, pálpebras e superfícies flexoras (FRAZIER W;BHARDWAJ N, 2020).

Existem, ainda, outros subtipos morfológicos menos comuns de apresentação da DA, como o folicular, que apresenta pápulas agrupadas em folículos pilosos e o prurigo crônico, que caracteriza-se por pápulas associadas a nódulos endurecidos de caráter crônico (TORRES et al., 2019).

Um aspecto importante da clínica da DA é o seu impacto na qualidade de vida dos pacientes, provocando queda do rendimento escolar e laboral, distúrbios do sono, depressão e ansiedade, decorrentes dos prejuízos estéticos e da gravidade de sintomas, especialmente o prurido. Além disso, as complicações infecciosas também compõem o espectro da doença, uma vez que a perda da integridade da barreira cutânea predispõe a um risco elevado de infecções, apresentando prevalência elevada nesses pacientes (WANG et al., 2021).

## 7 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de DA é feito com base na apresentação clínica e na história, com exclusão de múltiplas condições eritematosas e eczematosas (FISHBEIN et al., 2020). A doença geralmente começa no início da infância (50% nos primeiros 6 meses), mas a

maioria dos casos se resolvem espontaneamente, todavia, a doença pode persistir até a idade adulta e causar diversas complicações (NEDOSZYTKO et al., 2020).

A DA pode ser diagnosticada de forma totalmente clínica sem haver a necessidade de um teste laboratorial definitivo. Aproximadamente 80% dos pacientes com essa doença são diagnosticados e tratados no ambiente da atenção primária. Porém, testes epicutâneos podem ser úteis para determinar IgEs específicas no soro e contribuírem, portanto, para apontar os possíveis fatores desencadeantes da DA (FRAZIER W;BHARDWAJ N, 2020).

Durante a suspeita de DA, podem ser usados alguns critérios que foram desenvolvidos para auxiliar no diagnóstico, entre eles os critérios de Hanifin-Rajka (H-R), que são extensos, abrangentes e é considerado o padrão ouro para o diagnóstico de DA. Contudo, além deste, existem os critérios do Partido de Trabalho do Reino Unido (UKWP) (**Tabela 1**), que são essencialmente uma versão resumida dos critérios de H-R, além disso são mais práticos e tendem a funcionar melhor para o diagnóstico em crianças do que em adultos. Ambos os critérios supracitados foram validados e testados em várias populações (FISHBEIN et al., 2020).

Tabela 1 - Critérios do Partido de Trabalho do Reino Unido para diagnóstico de DA

<b>Deve haver obrigatoriamente:</b> uma condição de prurido na pele nos últimos 12 meses	
Mais <b>3 ou mais</b> dos seguintes critérios:	
1.	Idade de início < 2 anos (Critério não usado para crianças menores de 4 anos)
2.	História de envolvimento flexural
3.	Dermatite flexural visível
4.	História de pele geralmente seca
5.	Histórico pessoal de outra doença atópica, ou em crianças com idade < 4 anos, história de doença atópica em parente de primeiro grau.

Fonte: FISHBEIN et al., 2020

## 8 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Algumas doenças dermatológicas mostram similaridades com a DA na apresentação clínica, principalmente aquelas que apresentam lesões eritemato-descamativas com prurido e por isso o diagnóstico diferencial é extenso. As patologias mais comuns no diagnóstico diferencial são: dermatite seborreica, dermatite de contato alérgica, dermatite de contato irritativa e o eczema numular (FISHBEIN et al., 2020; FRAZIER; BHARDWAJ, 2020).

A Dermatite Seborréica acomete lactentes e adultos, e ocorre devido à maior produção sebácea. A distribuição das lesões é diferente da DA, é menos pruriginosa e acomete mais a região de pescoço e couro cabeludo. A Dermatite de Contato Alérgica (DCA) é causada por sensibilização mediada por linfócitos T, e geralmente é causada por níquel que está presente em bijuterias e metais, enquanto a Dermatite de Contato Irritativa (DCI) é causada por irritantes primários, como exemplo os sabonetes, detergentes e amaciantes, sendo que ambas possuem lesões muito semelhantes da DA, porém com localização diferente (FISHBEIN *et al.*, 2020; FRAZIER; BHARDWAJ, 2020).

Não é raro a associação entre a DA, DCA e/ou a DCI em crianças e adultos, sendo necessário uma anamnese bem feita e os testes de contato (patch test) para identificar o alérgeno. O Eczema Numular, outro possível diagnóstico diferencial, surge em formato de moedas com tamanho de 1 a 5 cm nas regiões dos membros e muitas vezes está associada à processos infecciosos pelo *Staphylococcus aureus* em locais próximos da lesão, porém é raro em crianças (FRAZIER W;BHARDWAJ N, 2020).

Outras doenças que podem causar confusão com o diagnóstico são: Impetigo, de etiologia bacteriana, na qual formam crostas de cor amareladas muito comum em crianças e muito contagiosa; Dermatite Herpetiforme de origem autoimune, em que se formam vesículas e pápulas simétricas, e tem associação com a sensibilidade ao glúten; Molusco Contagioso de origem viral, onde formam pápulas avermelhadas, sendo muito comum em crianças e apresenta resolução espontânea em alguns meses; Escabiose, de origem parasitária com pápulas eritematosas lineares e muito pruriginosa, especialmente à noite, afetando todas as idades; Exantema viral com máculas e pápulas eritematosas difusas de resolução espontânea e a Urticária que é imunomediada, apresentando placas e pápulas eritematosas que se resolvem em 24 horas (FRAZIER W;BHARDWAJ N, 2020; WANG *et al.*, 2021).

Existem outras doenças que também apresentam lesões eritemato-descamativas similares à DA, porém são mais raras, sendo elas: fenilcetonúria, agamaglobulinemia, displasia ectodérmica anidrótica, síndrome hiper IgE e psoríase (FRAZIER W;BHARDWAJ N, 2020; TORRES *et al.*, 2019).

## 9 TRATAMENTO NÃO FARMACOLÓGICO

O manejo da DA deve ser individualizado para cada paciente, levando em consideração a variabilidade das manifestações clínicas, a gravidade da doença, a idade, as comorbidades e também a adesão e o custo do tratamento. Dentro dos objetivos tem-



se a redução do prurido, evitar fatores que atuam como gatilho, melhorar a barreira cutânea e reduzir a inflamação, a fim de controlar a doença e, conseqüentemente, possibilitar a funcionalidade dos pacientes nas atividades do dia a dia, melhorando sua qualidade de vida (TORRES et al., 2019).

O tratamento não farmacológico compreende, no geral, o uso tópico de emolientes (hidratantes), a prática de banhos regulares e adequados, e a identificação e eliminação de fatores desencadeantes. Estes podem ser químicos, mecânicos e biológicos, como tecidos, alvejantes, produtos domésticos e de higiene, ácaros, pólenes, pelos, fumaça, poluição atmosférica, dentre outros. O seu reconhecimento é imprescindível para o manejo inicial, uma vez que são passíveis de prevenção, contribuindo para um maior período de remissão ou até mesmo eliminação total dos sintomas (TORRES et al., 2019).

Os emolientes, além de terapêuticos, também são usados de forma preventiva, sendo recomendados para todos os pacientes, independente da gravidade da doença, visto que auxiliam na hidratação e na reconstituição epidérmica. Existem diversos tipos de emolientes, no entanto, na DA, é preconizado o uso daqueles constituídos por alto teor lipídico e baixo teor de água, não havendo superioridade entre os inúmeros tipos. Pesquisas apontam que os hidratantes devem ser aplicados diariamente, uma a duas vezes ao dia, não especificando a quantidade adequada por aplicação (FRAZIER W;BHARDWAJ N, 2020).

Como forma de complementar o tratamento não medicamentoso, auxiliando na hidratação e na limpeza da pele, deve-se encorajar aos pacientes portadores de DA a realização de banhos na água morna, uma vez ao dia, com duração máxima de 10 minutos. É recomendado o uso de produtos neutros, hiporreativos, sem perfume e sem corantes, a fim de evitar contato com algum fator que seja desencadeante da DA. Após o banho, pode-se associar o uso de emolientes para aumentar ainda mais a hidratação da pele (FRAZIER W;BHARDWAJ N, 2020).

## **10 TRATAMENTO FARMACOLÓGICO**

O tratamento da dermatite atópica (DA) até a década passada era baseado no uso de corticoides tópicos (CT) ou inibidores da calcineurina tópicos (ICT). Nos últimos anos, a partir da melhor compreensão da fisiopatologia da DA, novas terapias foram desenvolvidas com intuito de atuar inibindo as vias específicas que provocam a doença, aumentando a eficácia e reduzindo os efeitos colaterais (FISHBEIN et al., 2020; YANG et al., 2020).

No tratamento da DA leve, são utilizados os CT de baixa e média potência quando necessário. Já na DA moderada a grave podem ser utilizados os CT de média potência de forma regular ou os ICT, como o pimecrolimus. Nos casos refratários a esse tratamento, além de serem encaminhados ao especialista, é necessário avaliar outras terapias e é nessa situação que as novas medicações têm mais destaque, visto que seus efeitos colaterais são mínimos se comparados aos imunossuppressores sistêmicos que antes eram utilizados nesses casos, como Metotrexato, Azatioprina e Ciclosporina. Dentre as novas opções, se destacam o Crisaborole e o Dupilumab (FISHBEIN et al., 2020).

O Dupilumab já apresentou resultados positivos em uma série de estudos de fase 3, pois o fármaco atua antagonizando a interleucina-4 (IL-4) e a interleucina-13 (IL-13), reduzindo o prurido e os sintomas de ansiedade em relação ao quadro de DA. Ele é administrado por meio de uma injeção subcutânea de 300mg a cada duas ou quatro semanas, sendo sua posologia mais cômoda devido ao maior intervalo entre o tempo das aplicações (AHN et al., 2020). O Crisaborole possui a vantagem de ser um medicamento de aplicação tópica que atua inibindo a ação da fosfodiesterase-4 (PDE-4), reduzindo os sintomas da DA. É aplicado duas vezes ao dia por 28 dias e também apresentou resultados com significância estatística (FISHBEIN et al., 2020).

Além dos medicamentos supracitados, existem outros que ainda estão sendo estudados mais profundamente para avaliar o seu benefício no tratamento da DA, como o Baricitinib e o Upadacitinib (Inibidores da Janus Kinase Family – JAK), entretanto, ainda precisam ser melhor testados, pois podem estar associados a efeitos colaterais severos (NEWSOM et al., 2020).

Por fim, para realizar a manutenção do tratamento após o controle de um episódio de exacerbação, um método que se provou eficaz é o tratamento proativo, no qual o CT é aplicado duas vezes na semana nas áreas em que ocorreu a exacerbação com intuito de evitar recidivas (WILLIAMS; CHALMERS, 2020).

## 11 CONCLUSÃO

Em síntese, a DA é uma doença inflamatória cutânea cuja etiologia envolve fundamentos epigenéticos, ambientais e imunológicos. Trata-se de uma patologia que pode trazer consigo diversas complicações psicossociais para os pacientes portadores dessa doença. Dentre as complicações, pode-se citar transtornos na rede familiar e o comprometimento do desempenho da criança no seu dia a dia, seja nas atividades de lazer ou escolares. Outrossim, os adultos não ficam isentos, já que a DA pode estar diretamente

associada ao menor desempenho no trabalho e também com alterações psiquiátricas, estando relacionada com estado depressivo e até intenções suicidas.

Sabendo disso, torna-se extremamente importante orientar adequadamente os pacientes portadores de DA a respeito da melhor terapêutica possível para cada um. Além da abordagem farmacológica, o tratamento não farmacológico também é de suma importância, principalmente no atendimento primário, já que envolvem medidas simples e que podem mudar drasticamente a aparição dos sintomas da doença, sendo importante, portanto, que os médicos reforcem hábitos como o uso de hidratantes, banho uma vez por dia na água morna com duração máxima de 10 minutos e uso de sabonetes neutros. Por fim, vale salientar que mais estudos sobre o tema são necessários, para que se entenda melhor a fisiopatologia e que, cada vez mais, se consiga fármacos mais específicos para a doença e com menos efeitos colaterais.

## REFERÊNCIAS

- AHN, K. et al. **Recent advances in atopic dermatitis.** *Current Opinion in Immunology*, v. 66, p. 14–21, out. 2020.
- FISHBEIN, A. B. et al. **Update on Atopic Dermatitis: Diagnosis, Severity Assessment, and Treatment Selection.** *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, v. 8, n. 1, p. 91–101, jan. 2020.
- FRAZIER, W.; BHARDWAJ, N. **Atopic Dermatitis: Diagnosis and Treatment.** *American family physician*, v. 101, n. 10, 2020.
- FURUE, M. et al. **Pathogenesis of Atopic Dermatitis: Current Paradigm.** *Iranian journal of immunology : IJI*, v. 16, n. 2, 2019.
- KIM, J.; KIM, B. E.; LEUNG, D. Y. M. **Pathophysiology of atopic dermatitis: Clinical implications.** *Allergy and Asthma Proceedings*, v. 40, n. 2, p. 84–92, 1 mar. 2019.
- NEDOSZYTKO, B. et al. **Genetic and Epigenetic Aspects of Atopic Dermatitis.** *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 18, p. 6484, 4 set. 2020.
- NEWSOM, M. et al. **New and Emerging Systemic Treatments for Atopic Dermatitis.** *Drugs*, v. 80, n. 11, p. 1041–1052, 9 jun. 2020.
- SROKA-TOMASZEWSKA, J.; TRZECIAK, M. **Molecular Mechanisms of Atopic Dermatitis Pathogenesis.** *International Journal of Molecular Sciences*, v. 22, n. 8, p. 4130, 16 abr. 2021.
- TAMAGAWA-MINEOKA, R.; KATOH, N. **Atopic Dermatitis: Identification and Management of Complicating Factors.** *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 8, p. 2671, 11 abr. 2020.
- TORRES, T. et al. **Update on Atopic Dermatitis.** *Acta Médica Portuguesa*, v. 32, n. 9, p. 606, 2 set. 2019.
- WANG, V. et al. **The infectious complications of atopic dermatitis.** *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, v. 126, n. 1, p. 3–12, jan. 2021.
- WILLIAMS, H.; CHALMERS, J. **Prevention of Atopic Dermatitis.** *Acta Dermato Venereologica*, v. 100, n. 12, p. adv00166, 2020.
- YANG, G. et al. **Skin Barrier Abnormalities and Immune Dysfunction in Atopic Dermatitis.** *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 8, p. 2867, 20 abr. 2020.