

ATENÇÃO FARMACÊUTICA NO TRATAMENTO DE DOENÇAS DE PELE: DERMATITE ATÓPICA

Elisabete Aguiar de Lima¹
Leonardo Guimarães de Andrade²

RESUMO: O objetivo geral desse trabalho é evidenciar a importância do papel do profissional farmacêutico no tratamento da dermatite atópica, apresentando as melhores formas de tratamentos, visando melhorar a adesão ao tratamento e minimizar os impactos negativos das doenças na qualidade de vida dos pacientes. A presente pesquisa trata-se de uma revisão da literatura pesquisadas através de artigos científicos, na base de dados Scielo, google acadêmico, Pubmed e Lilacs. Pesquisados no período de 2019 a 2023, e no idioma de português, com o tema atenção farmacêutica em dermatite atópica. O farmacêutico deve ser capaz de explicar os aspectos da doença e do tratamento aos pacientes, oferecendo uma educação terapêutica individualizada e um plano de tratamento específico para a dermatite atópica.

Palavra-chave: Dermatite atópica. Doenças de pele. Atenção farmacêutica.

ABSTRACT: The general objective of this work is to highlight the importance of the role of the pharmaceutical professional in the treatment of atopic dermatitis, presenting the best forms of treatment, aiming to improve adherence to treatment and minimize the negative impacts of diseases on patients' quality of life. This research is a review of the literature researched through scientific articles, in the Scielo database, Google Scholar, Pubmed and Lilacs. Researched from 2019 to 2023, and in Portuguese, with the topic of pharmaceutical care in atopic dermatitis. The pharmacist must be able to explain aspects of the disease and treatment to patients, offering individualized therapeutic education and a specific treatment plan for atopic dermatitis.

Keyword: Atopic dermatitis. Skin diseases. Pharmaceutical care.

¹Graduação em Farmácia, Nova Iguaçu, RJ. Universidade Iguaçu, UNIG.

²Orientador: do curso em Farmácia, Nova Iguaçu, RJ. Universidade Iguaçu, UNIG.

INTRODUÇÃO

A Dermatite atópica é uma doença crônica e recorrente, com períodos de melhora e piora. Ela é caracterizada por coceira intensa na pele, que leva a lesões cutâneas, como vermelhidão, descamação e formação de crostas.

A localização das lesões pode variar de acordo com a idade, sendo mais comum nas dobras dos cotovelos e joelhos em crianças e nos pulsos, mãos e pés em adultos. A causa da Dermatite Atópica ainda não é totalmente conhecida, mas acredita-se que seja uma combinação de predisposição genética, disfunção da barreira cutânea e reações alérgicas.

O tratamento da Dermatite Atópica é multifatorial e individualizado de acordo com a gravidade da doença. Ele inclui medidas de cuidados com a pele, como o uso de hidratantes e cremes à base de corticosteroides, além do controle dos sintomas, como a coceira, com antialérgicos e imunossuppressores. Em casos mais graves, pode ser necessário o uso de medicamentos sistêmicos, como corticosteroides orais ou imunossuppressores. Além do tratamento medicamentoso, é importante evitar os fatores desencadeantes da doença, como banhos muito quentes, produtos irritantes, estresse emocional e exposição a alérgenos (GUILLEN, J. S. Q.; FILETO, M. B.; SALES DE O. PINTO, C. A.; ROSADO, C.; BABY, A. R.; ROBLES VELASCO, M. V.; 2023)

OBJETIVO GERAL

Evidenciar a importância do papel do profissional farmacêutico no tratamento da dermatite atópica, apresentando as melhores formas de tratamentos, visando melhorar a adesão ao tratamento e minimizar os impactos negativos das doenças na qualidade de vida dos pacientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relatar sobre o aparecimento da dermatite atópica;
- Destacar os principais sintomas clínicos presentes da patologia;
- Informar sobre métodos para o controle das crises presentes na doença;
- Apresentar formas de tratamento para amenizar os sintomas da doença;

- Orientar sobre a importância da atenção farmacêutica em pacientes com dermatite atópica.

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão da literatura. Tem como objetivo reunir referências que fornecerão o embasamento teórico, a seleção de artigos científicos, na base de dados Scielo, google acadêmico, Pubmed e Lilacs. E para firma as referências qualificadas foram utilizadas palavras chaves como dermatite atópica, doenças de pele e atenção farmacêutica. Isso inclui o rastreio da evolução e a descoberta do tema e resultados de pesquisas utilizadas pelos profissionais de saúde envolvidos sendo eles, farmacêuticos, psicólogos e dermatologistas. Desta forma a monografia é baseada em artigos científicos, relatos de casos, revisões sistemáticas e meta-análises. Pesquisados no período de 2019 a 2023, e no idioma de português, com o tema atenção farmacêutica em dermatite atópica.

JUSTIFICATIVA

A justificativa para um trabalho sobre dermatite atópica é a importância de melhorar a compreensão e o conhecimento do público em geral sobre essa doença. Muitas pessoas têm conceitos errôneos sobre dermatite atópica, o que pode levar a estigmatização e discriminação dos pacientes. Um trabalho nessa área ajuda a educar a

Figura 1: Manchas ocasionadas pela dermatite atópica.



Fonte: WEIDINGER, S., BECK, L. A., BIEBER, T., KABASHIMA, K., IRVINE, A. D., 2018.

DESENVOLVIMENTO

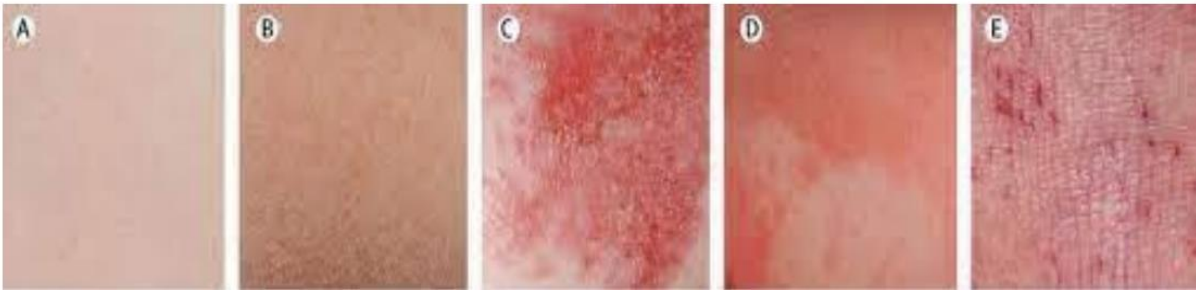
A dermatite atópica é uma doença inflamatória crônica na pele, especialmente caracterizada por possuir sintomas pruriginosos com lesões eczematiformes recorrente. Esta patologia afeta todas as faixas etárias e etnias, no entanto é mais prevalente em crianças. A presença de lesões cutâneas pode variar, desde manchas avermelhadas e escamosas, até crostas, fissuras e feridas. Além disso, a pele pode ficar mais grossa e rugosa, com um aspecto de “lixa”, principalmente nas áreas mais expostas ou com maior fricção. Estes sintomas podem causar desconforto físico, prurido intenso, dor e até mesmo dificuldades de movimento, dependendo da gravidade da doença (GOMES, 2023).

A dermatite atópica também pode afetar significativamente a saúde psicológica e emocional das pessoas que a têm. Estudos têm demonstrado que as pessoas com dermatite atópica têm um maior risco de desenvolverem problemas de saúde mental, como a depressão e a ansiedade. A doença pode levar a alterações na autoimagem e autoestima, além de impactar negativamente a vida social e relações pessoais (GOMES, 2023).

O prurido intenso associado à dermatite atópica pode provocar dificuldade em dormir, causando fadiga e irritabilidade. Atualmente, ainda não existe uma cura definitiva para a dermatite atópica, apenas tratamentos que permitem controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida das pessoas afetadas (CHEONG, J. Y. V, 2019).

Estes tratamentos podem incluir o uso de cremes e pomadas tópicos, medicamentos orais, fototerapia, entre outros. É importante uma abordagem individualizada, tendo em conta os sintomas e a gravidade da doença em cada pessoa. Além disso, é fundamental adotar medidas de cuidados gerais da pele, como evitar banhos muito quentes e longos, usar produtos suaves e hipoalergênicos e evitar a exposição a irritantes e alérgenos conhecidos. (CHEONG, J. Y. V, 2019).

Figura 2: Aparência da pele nos diferentes estádios da doença: A. Saudável; B. Xerose; C. Lesão aguda; D. Lesão subaguda; E. Lesão crônica.



Fonte: RABELO, 2021.

1. SINAIS E SINTOMAS

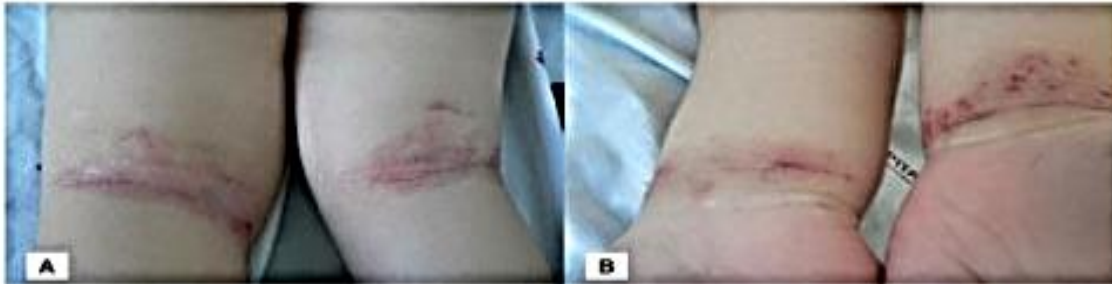
A Dermatite atópica pode apresentar uma variedade de lesões cutâneas, desde manchas avermelhadas e escamosas até crostas, fissuras e feridas. A pele também pode ficar mais grossa e rugosa, especialmente nas áreas expostas ou sujeitas a fricção. Esses sintomas podem causar desconforto físico, prurido intenso, dor e dificuldades de movimento, dependendo da gravidade da doença.

Além dos sintomas físicos, a dermatite atópica também pode afetar significativamente a saúde psicológica e emocional das pessoas afetadas. Estudos têm mostrado que pessoas com dermatite atópica têm um maior risco de desenvolver problemas de saúde mental, como depressão e ansiedade. A doença pode alterar a autoimagem e a autoestima, além de ter um impacto negativo na vida social e nos relacionamentos pessoais. O prurido intenso associado à dermatite atópica pode dificultar o sono, causando fadiga e irritabilidade (KOSTER, E. S, 2019).

Além das lesões cutâneas, a dermatite atópica pode causar coceira intensa, irritação, vermelhidão e inflamação da pele. Estes sintomas podem variar de leve a grave e podem afetar qualquer parte do corpo, mas são mais comuns em áreas como as dobras da pele, o rosto, pescoço, mãos e pés. Outros sintomas incluem pele seca e escamosa, bolhas, crostas, rachaduras na pele, sangramento, sensação de queimação e sensibilidade da pele. A doença também pode afetar as unhas, causando alterações como descolamento, espessamento e rachaduras. Em casos mais graves, a dermatite atópica pode levar a complicações como infecções secundárias da pele, alterações na pigmentação da pele e

distúrbios do sono devido à coceira intensa. É importante ressaltar que os sintomas e sua gravidade podem variar de pessoa para pessoa. É indispensável buscar orientação médica e um diagnóstico preciso para o tratamento adequado da doença (RABELO, 2021).

Figura 3: Lesões eritematosas, com pápulas, escoriação leve e crostas hemáticas acometendo região poplítea bilateral (A) e punhos (B), classificado como leve.



Fonte: RABELO, 2021.

I. TRATAMENTO

A falta de um prognóstico de cura aponta uma série de confusão para a vida pessoal e familiar dos pacientes, causando dificuldades na adequação social, escolar, familiar e profissional a exposição visual das lesões causa errôneas associações com o risco de contágio, o que leva o paciente ao isolamento social por completo criando um quadro de ansiedade e quando pendura por um longo tempo, a situação agravar e o quadro de saúde do paciente também, causando mudanças físicas e comportamentais (OISHI, N. 2019).

Embora ainda não haja uma cura definitiva para a dermatite atópica, existem tratamentos disponíveis para controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida das pessoas afetadas. Esses tratamentos podem incluir o uso de cremes e pomadas tópicas, medicamentos orais, fototerapia, entre outros. É necessário adotar uma abordagem individualizada, levando em consideração os sintomas e a gravidade da doença em cada pessoa. Além disso, é importante adotar medidas de cuidados gerais da pele, como evitar banhos muito quentes e longos, usar produtos suaves e hipoalergênicos e evitar a exposição a irritantes e alérgenos conhecidos. O tratamento da doença se concentra principalmente no controle dos sintomas e requer uma abordagem personalizada para cada paciente (RIOS, 2021).

EMOLIENTES

Os emolientes são muito eficazes no tratamento da dermatite atópica, ajudando a reduzir os sintomas e melhorar a condição da pele. Eles funcionam fornecendo lipídios exógenos à pele, criando uma camada protetora e reduzindo a perda de água. Isso ajuda a restaurar e preservar a barreira cutânea, reduzindo rachaduras e fissuras (GUTTMAN-YASSKY, E., HANIFIN, J. M.; BOGUNIEWICZ, M., WOLLENBERG, A., BISSONNETTE, R., PUROHIT, V., KILTY, I., TALLMAN, ANNA M., ZIELINSKI, M. A., 2019).

Os emolientes podem ser encontrados em diferentes formas, como loções, cremes e pomadas. Eles devem ser aplicados várias vezes ao dia para melhores resultados. A escolha do produto vai depender do tipo de pele do paciente. Para peles mais secas, recomenda-se pomadas com alto teor de gordura, enquanto para casos menos graves, loções ou cremes com maior teor de água podem ser considerados. É importante também optar por emolientes sem perfume na sua formulação ou outros potenciais alergênicos, pois eles podem desencadear uma sensibilização alérgica. Portanto, ao escolher um emoliente, é essencial verificar os ingredientes e optar por produtos hipoalergênicos (GUTTMAN-YASSKY, E., HANIFIN, J. M.; BOGUNIEWICZ, M., WOLLENBERG, A., BISSONNETTE, R., PUROHIT, V., KILTY, I., TALLMAN, ANNA M., ZIELINSKI, M. A., 2019).

BANHO

O banho de imersão ajuda a acalmar a inflamação e a aliviar os sintomas da dermatite atópica. No entanto, é importante ter cuidado para não utilizar água muito quente, pois pode causar ainda mais irritação na pele. Além disso, é fundamental escolher produtos de limpeza suaves e sem fragrâncias, que não agridam ou irritem a pele. É recomendado evitar o uso de sabonetes comuns, optando por sabonetes específicos para pele sensível ou produtos de limpeza suaves, como os sindets ou os óleos de banho. Após o banho, é importante secar a pele suavemente, dando pequenos toques com uma toalha macia, sem esfregar (KIM, JU. KIM, H, 2019).

Em seguida, a aplicação de um creme hidratante é essencial para manter a pele hidratada e protegida. Os cremes hidratantes devem ser escolhidos de acordo com o tipo de pele e preferencialmente sem fragrância. É importante lembrar que cada pessoa pode ter necessidades diferentes e é sempre recomendado consultar um dermatologista para indicar as melhores práticas de cuidado da pele na dermatite atópica (KIM, JU. KIM, H, 2019).

FOTOTERAPIA

Em resumo, a fototerapia é uma opção de tratamento eficaz para o controle da dermatite atópica quando os tratamentos tópicos não são suficientes. No entanto, é importante pesar os riscos e benefícios antes de iniciar esse tratamento e garantir que seja realizado sob a supervisão de profissionais de saúde qualificados. É importante que os médicos avaliem cuidadosamente os riscos e benefícios da fototerapia antes de recomendar esse tratamento para um paciente com dermatite atópica. A decisão de usar a fototerapia deve ser baseada no histórico médico, nos sintomas e na gravidade da doença de cada paciente. Além disso, é essencial que a fototerapia seja realizada por profissionais de saúde treinados e em clínicas especializadas, pois a exposição inadequada aos raios ultravioleta pode ser prejudicial à pele e à saúde do paciente (GUTTMAN-YASSKY, E., HANIFIN, J. M.; BOGUNIEWICZ, M., WOLLENBERG, A., BISSONNETTE, R., PUROHIT, V., KILTY, I., TALLMAN, ANNA M., ZIELINSKI, M. A, 2019).

1072

Figura 4: Fototerapia em dermatite.



Fonte: MEDICINA Y SALUD PÚBLICA, 2020.

CORTICOSTEROIDES TÓPICOS:

O uso sistêmico de esteroides, como a prednisona, não é comum na DA infantil, pois a melhora que eles oferecem é acompanhada de uma exacerbação quando a droga é descontinuada. Um curso curto pode ser estabelecido em casos muito graves e, em seguida, retirar gradualmente o corticosteroide. Há boas evidências para apoiar a eficácia dos esteroides tópicos que requerem apenas uma aplicação diária. No entanto, as evidências a favor dos emolientes são escassas, embora tenham demonstrado diminuir a necessidade de esteroides em até 50% (VIEIRA & OLIVEIRA, 2020).

Os corticosteroides tópicos são essenciais na fase aguda da doença. Nos primeiros dias, pode-se usar um corticoide de média potência, passando depois para um de baixa potência, como a hidrocortisona a 1%, que é a primeira escolha para a face e dobras. Nunca aplique mais de duas vezes ao dia. As loções são usadas para lesões agudas e exsudativas, em áreas pilosas e na face; enquanto cremes são usados para lesões agudas; e pomadas e pomadas em lesões liquenificadas (DENADAI, 2019).

IMUNOSSUPRESSORES TÓPICOS

Os macrolídeos são indicados para o tratamento de formas leves, moderadas ou graves de doenças quando a terapia convencional à base de corticosteroides não é eficaz ou causa intolerância no paciente. As doses mínimas eficazes devem ser administradas e interrompidas quando os sintomas diminuïrem. Acredita-se que os macrolídeos atuem inibindo a calcineurina na pele, o que regula a transcriçãõ de fatores envolvidos na ativação dos linfócitos T. Os imunomoduladores, incluindo os macrolídeos, bloqueiam a ativação das células T, inibindo a produção de citocinas inflamatórias através da formação de um complexo com a macrofilina-12 e a calcineurina. Eles possuem a vantagem de agir seletivamente nos linfócitos T sem afetar células endoteliais ou fibroblastos, evitando assim a atrofia ou telangiectasia que podem ocorrer com o uso de corticosteroides tópicos (GENELHÚ & BRANDÃO, 2021).

Quando a doença é grave, o tacrolimo a 0,1% é mais eficaz que o pimecrolimo a 1% no alívio dos sinais e sintomas da doença. Isso pode estar relacionado à maior afinidade

do tacrolimo pela macrofilina em comparação com o pimecrolimus. Existem diferentes potências de corticosteroides tópicos disponíveis, com corticosteroides de baixa potência sendo o acetato de hidrocortisona e a flumetasona, potência média incluindo o acetonido de fluocinolona e o valerato de betametasona, e corticosteroides de alta potência como o acetonido de triancinolona, dipropionato de betametasona e propionato de clobetasol. A administração de corticosteroides tópicos não é recomendada em crianças menores de 2 anos de idade (GIAVINA-BIANCHI, 2019).

ANTI-HISTAMÍNICOS

A utilização de anti-histamínicos não sedativos de segunda geração é mais recomendada para o tratamento do prurido em pacientes com eczema, devido à menor probabilidade de causarem sonolência e falta de concentração. No entanto, em casos de taquifilaxia, ou seja, quando o efeito do medicamento diminui com o tempo, pode ser necessário trocar para um anti-histamínico de um grupo diferente. É importante ressaltar que os anti-histamínicos não são eficazes no tratamento do próprio eczema, mas sim no alívio dos sintomas associados, como o prurido. Portanto, o tratamento principal para o eczema deve ser direcionado para reduzir a inflamação e melhorar a função da barreira cutânea. Recomenda-se utilizar os anti-histamínicos sedativos de primeira geração com cautela em crianças, preferencialmente antes de dormir, para evitar impacto nas atividades diárias devido à sonolência (KIM, JU. KIM, H, 2019).

1074

I. ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM PACIENTES COM DERMATITE ATÓPICA

As atribuições do farmacêutico clínico, estabelecida pela resolução 585, 29 de agosto de 2013 é um processo, onde o profissional coopera com o paciente no cuidado centrado a ele, o uso racional de medicamentos, realização de monitoramento e plano terapêutico ao paciente, ações de rastreamento em saúde, a atenção farmacêutica é regida por valores éticos, comportamento, compromisso, habilidades e responsabilidade na prevenção de doenças, é de responsabilidade de o farmacêutico promover a educação em

saúde, orientação farmacêutico, atendimento farmacêutico, acompanhamento farmacoterapêutico e registro sistemático das atividades (CRUZ, 2019).

O farmacêutico deve orientar o paciente no que diz respeito a hidratação, como emoliente hipoalergênicos, pois é essencial a manutenção da barreira epidérmica, fazendo a massagem com um emoliente, a hidratação e proteção da pele é fundamental no tratamento, é aconselhável entre uma a duas vezes por dia, as mãos deve estar previamente higienizadas para aplicação na pele com movimentos largos e circulares, em casos de lesão na pele os cremes e loções de cobre e zinco ajuda na cicatrização (PATRA, J. K., FRACETO, L. F., DAS, G., CAMPOS, E. V. R. 2019).

A educação terapêutica permite viver melhor com a doença através de competências e habilidade entre o farmacêutico- paciente, para viver melhor aderindo o tratamento, como os familiares devem ter uma noção sobre a patologia, em virtude dos receios a certos tratamentos como corticofobia, por isso a importância da educação terapêuticas. É preciso alertar a população sobre a concretização da dermatite, especialmente 3 de setembro o dia da conscientização da Dermatite Atópica, a data foi estabelecida pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD), ressaltando que a dermatite atópica não é contagiosa, porém como a doença deixar os pacientes ansiosos, irritados e reprimidos a sociedade (ANTUNES, 2017).

CONCLUSÃO

A intervenção farmacêutica na dermatite atópica envolve a atuação direta com o paciente, com o objetivo de melhorar sua qualidade de vida. Isso começa pela coleta de dados, onde o farmacêutico procura conhecer os medicamentos que o paciente está usando, incluindo indicações, dosagem, via de administração, horários, duração do tratamento, entre outros. Além disso, o farmacêutico também busca entender o comportamento do paciente em relação aos medicamentos, seu estado situacional e os resultados obtidos com o tratamento.

A dermatite atópica ainda é uma doença pouco compreendida, com manifestações que podem variar de pessoa para pessoa. Por isso, é fundamental uma abordagem multidisciplinar, com a participação de médicos, psicólogos e outros profissionais de

saúde. Nesse contexto, o farmacêutico desempenha um papel central, devido à sua posição na sociedade, suas habilidades e disponibilidade ao paciente. Ele pode orientar sobre medidas não-farmacológicas e farmacológicas, além de garantir a aplicação segura e eficaz de medicamentos corticosteroides tópicos, comuns no tratamento da dermatite atópica. O farmacêutico também deve ser capaz de explicar os aspectos da doença e do tratamento aos pacientes, oferecendo uma educação terapêutica individualizada e um plano de tratamento específico para a dermatite atópica. Isso inclui a conscientização sobre a importância do tratamento psicológico, que pode ajudar o paciente a aderir ao tratamento farmacológico.

Além de atuar diretamente com o paciente, o farmacêutico também desempenha um papel importante na conscientização da comunidade sobre a dermatite atópica. Isso inclui alertar o paciente e sua família, bem como a sociedade em geral, sobre o Dia Mundial da Conscientização da Dermatite Atópica, celebrado em 23 de setembro. O farmacêutico pode informar sobre a doença e as medidas de precaução necessárias para preveni-la.

REFERÊNCIAS

1076

ANTUNES, Adriana A. **Guia prático de atualização em dermatite atópica-Parte I: etiopatogenia, clínica e diagnóstico.** Posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e da Sociedade Brasileira de Pediatria. *Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia*, v. 1, n. 2, p. 131-156, 2017.

CHEONG, J. Y. V. **Impact of pharmacists' counseling on caregiver's knowledge in the management of pediatric atopic dermatitis.** *Pediatric Dermatol.*, v. 36, ed. 1, p. 105-109, 2019.

CRUZ, Lucas Taffarel; DO NASCIMENTO BATISTA, Paula; MEURER, Igor Rosa. **Análise do serviço de farmácia clínica em um hospital universitário.** *HU Revista*, v. 45, n. 4, p. 408- 414, 2019

Denadai, V. B. B., Tawil, L., de Paula Santos, M. F., de-Camargos, A. F. F., Belarmino, A. L. B., Silveira, P. S., ... & Fernandes, F. R. (2019). **Dermatite de contato por corticoide em pacientes com dermatite atópica.** *Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia*, 3(1), 70-76. Dias, A. R. (2014). **Omalizumab uma nova arma terapêutica na dermatite atópica refratária?** (Doctoral dissertation).

Genelhu, L. F. O., & Brandão, B. J. F. (2021). **Dermatite Atópica grave em adultos: tratamento com imunossupressores.** BWS Journal, 4, 1-11.

Giavina-Bianchi, M. H., Giavina-Bianchi, P., & Rizzo, L. V. (2019). **Dupilumabe no tratamento da dermatite atópica grave refratária à imunossupressão sistêmica: relato de caso.** Einstein (São Paulo), 17.

GOMES, Cátia Raquel da Rocha. **Produtos cutâneos para a dermatite atópica: Preferências dos utilizadores relativamente a formulações cosméticas/farmacêuticas e impacto no seguimento da terapêutica.** 2023. Tese de Doutorado.

Guillen, J. S. Q., Fileto, M. B., Pinto, C. A. S. D. O., Rosado, C., Baby, A. R., & Velasco, M. V. R. (2021). **Abordagens no tratamento da dermatite atópica.** BWS Journal, 4, 1-18.
GUTTMAN-YASSKY, E., HANIFIN, J. M.; BOGUNIEWICZ, M., WOLLENBERG, A., BISSONNETTE, R., PUROHIT, V., KILTY, I., TALLMAN, ANNA M., ZIELINSKI, M. A. - **The role of phosphodiesterase 4 in the pathophysiology of atopic dermatitis and the perspective for its inhibition.** Experimental Dermatology. 28:1 (2019) 3-10.

KIM, JU., KIM, H. - **Microbiome of the Skin and Gut in Atopic Dermatitis (AD): Understanding the Pathophysiology and Finding Novel Management Strategies.** Journal of Clinical Medicine. 8:4 (2019) 444.

KOSTER, E. S. **Optimizing pharmaceutical care for pediatric patients with dermatitis: perspectives of parents and pharmacy staff.** International Journal of Clinical Pharmacy, p. 1-8, 2019.

MEDICINA Y SALUD PÚBLICA. **Fototerapia, efectivo tratamiento en pacientes con dermatitis atópica.** MSP, 2020.

OISHI, N. et al. **A survey on awareness of the "finger-tip unit" and medication guidance for the use of topical steroids among community pharmacists.** Drug Discoveries & Therapeutics, v. 13, n. 3, p. 128-13, 2019.

PATRA, J. K., FRACETO, L. F., DAS, G., CAMPOS, E. V. R. - **Green Nanoparticles, Synthesis and Biomedical Applications.** Springer International Publishing, 2020. ISBN 978-3-030-39245-1.

RABELO, Shirley. **O cuidado farmacêutico em pacientes com dermatite atópica.** 2021.

RIOS, Amanda Rodrigues. **Dermatite atópica: um olhar sobre os tratamentos atuais.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 6, p. e7595-e7595, 2021.

VIEIRA, G. G., & de Oliveira, V. A. (2020). **Tratamentos alternativos ao corticoide na Dermatite Atópica.** *Revista Brasileira de Ciências Biomédicas*, 1(1), 24- 24

WEIDINGER, S., BECK, L. A., BIEBER, T., KABASHIMA, K., IRVINE, A. D. - **Atopic dermatitis.** *Nature Reviews Disease Primers*. 4:1 (2018).