

Dermatite atópica

Potenciais alternativas para estimular a função de barreira, equilíbrio do sistema imunológico e da microbiota cutânea na terapêutica da dermatite atópica.

Visão Geral

A dermatite atópica (DA), é uma forma específica de eczema, caracterizada primordialmente por inflamação cutânea crônica. Entre os fatores causais estão alteração na função de barreira, na microbiota cutânea e disfunção imunológica, a principal via inflamatória é a Th2, desencadeando coceira.

No geral, muitos pacientes portadores de DA, ao mesmo tempo podem apresentar rinite alérgica e asma, sem resultados positivos no tratamento.

Berbert, Berbert & Scheinberg, 2024

Este distúrbio crônico associado ao prurido geralmente começa na infância e se estende por décadas, caracterizado por pele seca, lesões e liquenificação. É possível que a DA esteja associada a outros distúrbios associados à IgE, como rinite alérgica, asma e alergias alimentares. Essa condição tem recidivas e remissões e em alguns casos exigem o uso de medicamentos.

Kolb & Ferrer-Bruker, 2023

Indivíduos que são continuamente expostos à fumaça, tabaco, pelos de animais, grandes variações de temperatura, pólen, detergente e lã apresentam sintomas contínuos, afetando sua qualidade de vida. Um dos sintomas que traz desconforto e desgaste, é a coceira persistente e recorrente, que não só é irritante, mas também é difícil de controlar.

Devido a essa complexa patogênese, promover a restauração da integridade da barreira da pele, equilibrar a resposta imune e microbioma cutâneo é essencial para alívio dos sintomas, visando recuperar a homeostase cutânea e para isso entre os pilares estão o uso de emolientes e também de agentes anti-inflamatórios tópicos, e em alguns casos de sintomas moderados a graves, a terapêutica imunossupressora sistêmica ou imunobiológica é considerada, todavia essa indicação é feita apenas para dermatite atópica crônica grave sem resposta ao tratamento tópico.

A dermatite atópica requer um tratamento multialvos, o que envolve evitar gatilhos ambientais, restaurar a função de barreira da pele, estimular o equilíbrio da microbiota cutânea, e com isso, reduzir a proliferação de *Staphylococcus aureus*, assim, como aumentar a qualidade e diversidade da microbiota. Por meio de imunomodulação, regular vias ligadas a processos inflamatórios, favorecendo minimização da coceira e lesões na pele do paciente acometido pela DA.

O uso de alternativas personalizadas podem otimizar o tratamento desses fatores, o que é fundamental para controle dos sintomas e diminuição de recidivas, a depender da gravidade e/ou sintomas apresentados, tratamentos de manutenção fazem-se necessários no manejo da DA.

Goh, Yun & Su, 2022



Alternativas terapêuticas envolvidas no tratamento da dermatite atópica

Hidratantes e emolientes

A hidratação é um dos pilares no tratamento da dermatite atópica, a fim de restaurar a função de barreira cutânea, minimizando a aparência de lesões e a inflamação. O aumento da hidratação mostra-se eficaz na prevenção secundária da frequência de sintomas, assim como na sua recorrência. Além disso, reduz o uso de corticosteroíde.

Corticosteróides

Impede a expressão de moléculas pró-inflamatórias, reduzindo sintomas inflamatórios. A depender da gravidade dos sintomas, podem ser utilizados corticosteróides tópicos de maior potência, bem como associar a outras opções como fototerapia, imunobiológicos e imunossupressores de ação sistêmica.

Inibidores de calcineurina

Suprime a síntese de citocinas pró-inflamatórias e a ativação de mastócitos e monócitos, aliviando sintomas inflamatórios e lesões.

Imunomodulação

Estimular o equilíbrio da resposta imunológica e a expressão de moléculas pró-inflamatórias é de grande auxílio, pois a desregulação imunológica envolve predominantemente a via inflamatória ligada ao Th2 e há uma interação complexa entre disfunção da barreira cutânea e a inflamação, perpetuando a inflamação crônica, levando ao aparecimento de lesões.

Opções terapêutica para tratamento da dermatite atópica

USO TÓPICO

Emolientes e hidratantes na terapêutica da DA

A dermatite atópica leve pode ser melhorada com o uso de emolientes, para regular sintomas e a associação de substâncias com potencial anti-inflamatório ajuda a impedir recidiva de sintomas.

Emolientes podem ser usados em combinação com corticosteróides, para potencializar os resultados com o tratamento. A manutenção terapêutica com emolientes pode ser uma estratégia vantajosa no tratamento da DA, pois, além das propriedades emolientes, possuem potencial atividade antimicrobiana, antioxidante, anti-inflamatória e imunomoduladora.

A aplicação tópica de óleos vegetais pode também favorecer a produção de ceramidas, sendo utilizados para estimular uma barreira epidérmica saudável e funcional.

Cho et al., 2022; Goh, Yun & Su, 2022; Kolb & Ferrer-Bruker, 2023

Sugestões de fórmulas

USO OUT

01

Intensa hidratação cutânea

Óleo de semente de uva.....	3 %
D-pantenol.....	5 %
Aveia coloidal.....	3 %
Ciclometicone.....	3 %
Vaselina.....	2 %
Glicerina.....	2,5 %
Creme qsp.....	100 g

Posologia: Aplicar sobre a pele após o banho, ou conforme indicado.

USO OUT

02

Efeito calmante, hidratante e anti-inflamatório

Aveia coloidal.....	4 %
Aurafirm N.....	1 %
Oat lipid.....	1 %
Óleo rosa mosqueta.....	1 %
Óleo de oliva.....	4 %
Turmeria Zen™.....	0,5 %
Creme qsp.....	100 g

Posologia: Aplicar sobre as lesões 1 a 2 vezes ao dia, ou conforme indicado.

Óleos vegetais para hidratação cutânea

Oat lipid® <i>Avena sativa (Oat) Kernel Oil</i> 0,5 % a 5 %	Hidratante, antioxidante, anti-inflamatório, antifúngico, antiviral e alívio da coceira. Song et al., 2021; Kim et al., 2023
Óleo de melaleuca <i>Tea tree oil</i> 1 % a 10 %	Antifúngico, antisséptico e acelera a recuperação da pele. Pazyar et al., 2013
Óleo de oliva <i>Olea europaea L.</i> 1 % a 5 %	Emoliente rico em antioxidantes, hidrata e repara a barreira cutânea, reduz inflamação e alivia a coceira e a irritação. Panahi et al., 2020
Óleo de rosa mosqueta <i>Rosa canina L.</i> 1 % a 10 %	Anti-inflamatório, reparador e protetor contra desordens inflamatórias. Oargă et al., 2024
Óleo de semente de uva <i>Vitis vinifera L.</i> 1 % a 10 %	Anti-inflamatório e restaura a função de barreira da pele. Harwood et al., 2024

USO TÓPICO

Agentes umectantes e hidratantes

Alterações na função de barreira, envolvendo a síntese de ceramidas e de esfingolípídios, o desequilíbrio do sistema imunológico, bem como alteração no microbioma cutâneo, são fatores de extrema relevância na patogênese da DA. A literatura científica aponta que substâncias com potencial efeito emoliente, umectante e hidratante podem favorecer o controle dos sintomas da dermatite atópica.

Goh, Yun & Su, 2022; Kolb & Ferrer-Bruker, 2023

Sugestão de fórmula

USO OUT

03

Hidratante, antisséptico e barreira cutânea

Oat lipid.....	3 %
Hidroviton.....	2 %
PCA-Na.....	2 %
Óleo melaleuca.....	0,5 %
TCM.....	3 %
Dimeticone.....	2,5 %
Creme qsp.....	100 g

Posologia: Aplicar sobre as lesões 1 a 2 vezes ao dia, ou conforme indicado.

Otimizar a função de barreira e hidratação cutânea

D-pantenol/Pró-vitamina B5 <i>D-Panthenyl Alcohol</i> 0,5 % a 5 %	Hidratação, epitelização, cicatrizante e anti-inflamatório. Cho et al., 2022
Pirrolidona Carboxilato de Sódio (PCA-Na) 1 % a 5 %	Auxiliar na manutenção da hidratação cutânea. Harwood et al., 2024
Hidroviton <i>Aqua, Glycerin, Pentylene Glycol, Sodium lactate, Lactic Acid, Serina, Urea, Sorbitol, Sodium Chloride, Allantoin</i> 0,2 % a 5 %	Hidratação e umectação da pele via NMF. Harwood et al., 2024
TCM <i>Triglicerídeos de Cadeia Média</i> 0,2 % a 5 %	Restaura a barreira cutânea, estimulando retenção de água e hidratação. Reduz inflamação e ajuda a prevenir infecções secundárias com efeito antimicrobiano. Danby et al., 2022
Dimeticone <i>Dimethicone</i> 1 % a 5 %	Forma barreira protetora na pele, reduz perda de água, alivia descamação e prurido, protege de irritantes externos. Danby et al., 2022
Ciclometicone <i>Cyclomethicone</i> 1 % a 5 %	Forma barreira sobre a pele, proporciona hidratação sem sensação oleosa, reduz a irritação e sensibilidade cutânea. Danby et al., 2022
DC 350 (silicone com alta viscosidade) <i>Dimethicone</i> 1 % a 5 %	Ajuda na hidratação e na redução da sensibilidade. Silicone de alta viscosidade, hidrata intensamente, restaura a barreira cutânea e reduz sensibilidade. Danby et al., 2022
Turmeria Zen™ <i>Curcuma longa (Turmeric) Callus Lysate, Glycerin, Pentylene, Phytic Acid, Water (Aqua)</i> 2 % a 10 %	Curcuma em nanopartículas, anti-inflamatório e antioxidante, reduz prurido e irritação, melhorando a regeneração cutânea.
Aveia coloidal <i>Avena sativa Kernel Flour</i> 1 % a 5 %	Hidratante e anti-inflamatório, regula mediadores inflamatórios. Song et al., 2021; Kim et al., 2023
Aurafirm N® 1 % a 5 %	Obtido de processo de fermentação da aveia, equilibra a microbiota cutânea, fortalece a barreira da pele, favorece a hidratação e diminui inflamação e prurido. Song et al., 2021

USO TÓPICO

Corticosteróides

A restauração da integridade da barreira da pele com o uso de emolientes regulares e alternativas anti-inflamatórias de uso tópico são os pilares do tratamento e funcionam adequadamente na dermatite atópica leve, porém, conforme piora do quadro ou mesmo apresentação de sintomas mais graves, os corticosteróides são recomendados conforme sua potência, a gravidade e localização das lesões de DA.

Estudos apontam que o uso de corticoides de alta potência parece estar relacionado à supressão do eixo adrenal, quando estes são utilizados a longo prazo e em áreas extensas, o que pode favorecer e potencializar efeitos adversos.

Goh, Yun & Su, 2022

Sugestão de fórmula

USO OUT

04

Terapêutica com corticosteróide moderado

Triancinolona.....	0,02 %
Creme qsp.....	15 g

Posologia:

- Lesões agudas: Aplicar sobre a área das lesões, ou conforme orientação.
- Terapêutica de manutenção: Aplicar sobre as lesões 1 a 2 vezes semanal.

Corticoides de uso tópico

Potência	Corticoide
Baixa	Hidrocortisona 0,5%, 1% Desonida 0,05%
Moderada	Valerato de betametasona 0,02% a 0,05% Acetonido de triancinolona 0,02%
Potente	Dipropionato de betametasona 0,05% Valerato de betametasona 0,1% Furoato de mometasona 0,1%
Alta potência	Dipropionato de betametasona 0,05% (veículo otimizado) Propionato de clobetasol 0,05% (associado)

USO TÓPICO

Imunomoduladores

Os inibidores de calcineurina suprimem a ativação das células T e regulam negativamente a secreção de mediadores pró-inflamatórios, estimulando a imunossupressão, e com isso, suprime a síntese de citocinas pró-inflamatórias e a ativação de mastócitos e monócitos.

O uso de tacrolimus é indicado para áreas flexuras e face, especialmente nas pálpebras e ao redor delas, para evitar atrofia da pele e outras complicações faciais ao uso de corticosteróides tópicos potentes.

Apesar de considerável benefício sobre a DA, tem como desvantagens, custo elevado e efeito colateral transitório de queimação ou coceira no local da aplicação.

Goh, Yun & Su, 2022

Sugestão de fórmula

USO OUT

05

Inibidor de calcineurina

Tacrolimus.....	0,03 %
Vitamina D.....	0,005 %
Creme qsp.....	30 g

Posologia: Aplicar uma camada sobre área afetada por lesões, ou conforme indicado.

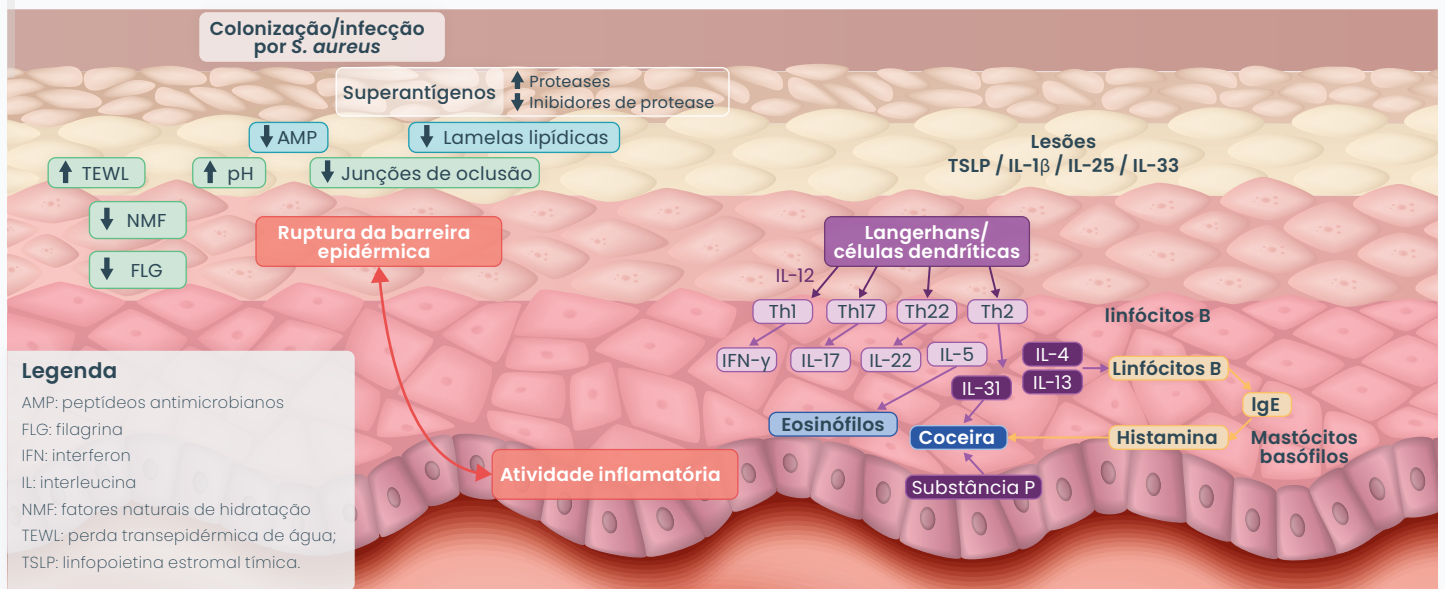
Inibidor de calcineurina

Tacrolimus 0,03 % a 0,1 %	Os inibidores tópicos de calcineurina (TCI) bloqueiam a transcrição de citocinas pró-inflamatórias (IL-2, IL-3, IL-4, IL-5, IFN- γ , TNF- α), inibem a ativação de mastócitos e neutrófilos, alteram a função de basófilos e eosinófilos e modulam a apoptose de células de Langerhans.
-------------------------------------	--

Goh, Yun & Su, 2022; Cho et al., 2022

Figura 1.

Relação da imunopatogênese da dermatite atópica



Adaptado de: Goh, Yun & Su, 2022

Papel dos probióticos sobre a dermatite atópica

Em casos severos de dermatite atópica (DA), tratamentos sistêmicos são utilizados temporariamente até o controle da doença. Como alternativa terapêutica, os probióticos, têm se mostrado eficazes no controle da DA.

Segundo Umborowati e colaboradores (2022), estudos indicam que probióticos, vitaminas, minerais e ácidos graxos poliinsaturados (PUFAs), ajudam a modular a resposta imunológica e reduzir a inflamação, oferecendo suporte complementar em casos com reações adversas ou limitações aos tratamentos convencionais.

Os benefícios dos probióticos incluem alterações no microbioma intestinal, com aumento de *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*, o que fortalece a barreira intestinal e protege contra bactérias patogênicas. Além disso, eles modulam a resposta imune ao reduzir mediadores inflamatórios, contribuindo para o alívio dos sintomas e controle da DA.

Umborowati et al., 2022; Andrade et al., 2022

Estudo

Redução da gravidade da dermatite atópica após início do uso de mix de probióticos

Neste ensaio clínico duplo-cego, randomizado e controlado por placebo, com 60 participantes com idade entre 6 meses e 19 anos com DA de moderada a grave. Eles utilizaram uma composição mista de probióticos 1×10^9 UFC (*Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus paracasei* e *Bifidobacterium lactis*) ou placebo diariamente, por 6 meses e continuaram a ser acompanhados por 12 meses.

Sugestão de fórmula do artigo

USO IN	06	Modulação do sistema imune
		<i>Alívio dos sintomas e controle da DA</i>
		Lactobacillus rhamnosus.....1 BLH/UFC
		Lactobacillus acidophilus.....1 BLH/UFC
		Lactobacillus paracasei.....1 BLH/UFC
		Bifidobacterium lactis.....1 BLH/UFC
		Posologia: Ingerir 1 dose ao dia, ou conforme indicado.

Referências

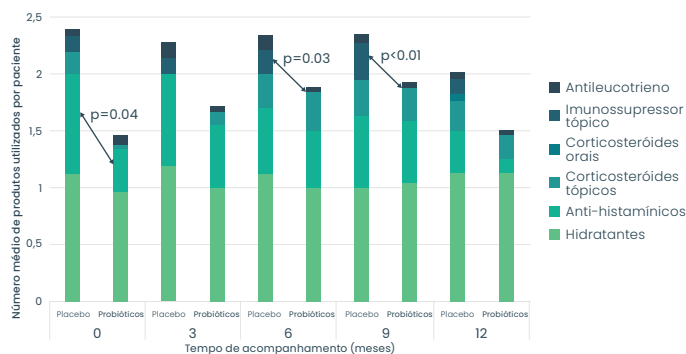
- Baker P, Huang C, Radi R, Moll SB, Jules E, Arbiser JL. Skin Barrier Function: The Interplay of Physical, Chemical, and Immunologic Properties. Cells. 2023; 12(23):2745. <https://doi.org/10.3390/cells12232745>.
- Berardesca E, Cameli N. Vitamin E supplementation in inflammatory skin diseases. Dermatol Ther. 2021 Nov;34(6):e15160. doi: 10.1111/dth.15160. Epub 2021.
- Berbert Ferreira S, Berbert Ferreira R, Scheinberg MA. Atopic dermatitis: Topical corticosteroids, an option for refractory disease. Clin Case Rep. 2020 Oct 11;8(12):3244-3247. doi: 10.1002/ccr3.3325.
- Cho YS, Kim HO, Woo SM, Lee DH. Use of Dexpanthenol for Atopic Dermatitis-Benefits and Recommendations Based on Current Evidence. J Clin Med. 2022 Jul 6;11(14):3943. doi: 10.3390/jcm11143943.
- Darby SG, Andrew PV, Kay LJ, Pinnock A, Chittock J, Brown K, Williams SF, Cork MJ. Enhancement of stratum corneum lipid structure improves skin barrier function and protects against irritation in adults with dry, eczema-prone skin. Br J Dermatol. 2022 May;186(5):875-886. doi: 10.1111/bjd.20955.
- de Andrade PDSMA, Maria E Silva J, Carregaro V, Sacramento LA, Roberti LR, Aragao DC, Carmona F, Roxo-Junior P. Efficacy of Probiotics in Children and Adolescents With Atopic Dermatitis: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. Front Nutr. 2022 Jan 26;8:833666. doi: 10.3389/fnut.2021.833666.
- Goh MS, Yun JS, Su JC. Management of atopic dermatitis: a narrative review. Med J Aust. 2022 Jun 20;216(11):587-593. doi: 10.5694/mja2.51560.
- Harwood A, Nassereddin A, Krishnamurthy K. Moisturizers. [Updated 2024 Feb 12]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545171/>.
- Kim HS, Hwang HJ, Seo WD, Do SH. Oat (Avena sativa L.) Sprouts Restore Skin Barrier Function by Modulating the Expression of the Epidermal Differentiation Complex in Models of Skin Irritation. Int J Mol Sci. 2023 Dec 8;24(24):17274. doi: 10.3390/ijms242417274.
- Kolb L, Ferrer-Bruker SJ. Atopic Dermatitis. [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448071/>.
- Lee JH, Yun SJ, Lee JB, Lee SC. Therapeutic Efficacy and Safety of Methotrexate in Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis: A Retrospective Study of Korean Patients at Tertiary Referral Hospital. Ann Dermatol. 2020 Oct;32(5):402-408. doi: 10.5021/ad.2020.32.5.402.
- Lee KE, Nho YH, Yun SK, Park SM, Kang S, Yeo H. Caviar Extract and Its Constituent DHA Inhibits UVR-Irradiated Skin Aging by Inducing Adiponectin Production. Int J Mol Sci. 2020 May 11;21(9):3383. doi: 10.3390/ijms21093383.
- Müller S, Witte F, Ständer S. Pruritus bei atopischer Dermatitis – vergleichende Bewertung neuer Therapieansätze [Pruritus in atopic dermatitis-comparative evaluation of novel treatment approaches]. Dermatologie (Heidelberg). 2022 Jul;73(7):538-549. German. doi: 10.1007/s00105-022-05011-7.
- Oargá Porumb DP, Cornea-Cipciogan M, Cordea MI. Unveiling the mechanisms for the development of rosehip-based dermatological products: an updated review. Front Pharmacol. 2024 Apr 11;15:1390419. doi: 10.3389/fphar.2024.1390419.
- Panahi Y, Rostgar N, Zamani A, Sahebkar A. Comparing the Therapeutic Effects of Aloe vera and Olive Oil Combination Cream versus Topical Betamethasone for Atopic Dermatitis: A Randomized Double-blind Clinical Trial. J Pharmacopuncture. 2020 Sep 30;23(3):173-178. doi: 10.3831/JKPI.2020.23.3.173.
- Pazyar N, Yaghoobi R, Bagherani N, Kazerouni A. (2012). A review of applications of tea tree oil in dermatology. International Journal of Dermatology. 52(7), 784-790. doi:10.1111/j.1365-4632.2012.05654.x.
- Schmitt T, Neubert R, H. H. (2018). State of the Art in Stratum Corneum Research: The Biophysical Properties of Ceramides. Chemistry and Physics of Lipids. doi:10.1016/j.chemphyslip.2018.09.
- Shin KO, Mihara H, Ishida K, Uchida Y, Park K. Exogenous Ceramide Serves as a Precursor to Endogenous Ceramide Synthesis and as a Modulator of Keratinocyte Differentiation. Cells. 2022 May 25;11(11):1742. doi: 10.3390/cells11111742.
- Song S, Lee YM, Lee YY, Yeum KJ. Oat (Avena sativa) Extract against Oxidative Stress-Induced Apoptosis in Human Keratinocytes. Molecules. 2021 Sep 13;26(18):5564. doi: 10.3390/molecules26185564.
- Sun Q, Wu J, Qian G, Cheng H. Effectiveness of Dietary Supplement for Skin Moisturizing in Healthy Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Front Nutr. 2022 Jun 29;9:895192. doi: 10.3389/fnut.2022.895192.
- Teo CWL, Tay SHY, Tey HL, Ung YW, Yap WN. Vitamin E in Atopic Dermatitis: From Preclinical to Clinical Studies. Dermatology. 2021;237(4):553-564. doi: 10.1159/000510653

Resultados

- O uso regular de probióticos por 6 meses promoveu uma redução estatisticamente significativa no SCORAD nesses pacientes, em comparação ao grupo placebo.
- Indivíduos que utilizaram probióticos, tiveram menor uso de anti-histamínicos no início do estudo e menos imunossupressores tópicos no período de 6 a 9 meses.
- Os benefícios na redução do SCORAD no grupo probiótico, persistiram por mais três meses após o tratamento ter sido descontinuado.
- A formulação probiótica foi bem tolerada, sem eventos adversos significativos. Os eventos adversos foram náusea, dor abdominal e agravamento dos episódios pruriginosos (1 paciente no grupo probiótico e 3 pacientes no grupo placebo).

Gráfico 1.

Mudanças no uso de medicamentos utilizados pelos pacientes em diferentes tempos, após início do estudo



Conclusão

A suplementação com a formulação probiótica mostrou-se segura e bem tolerada em crianças e adolescentes com dermatite atópica, sugerindo seu potencial como adjuvante terapêutico no tratamento da dermatite atópica de moderada a grave.

Andrade et al., 2022

Erechim
54 99658-3962

Passo Fundo
54 99669-7175

@natupharma

@manipulacaonatupharma

natu
pharma
MANIPULAÇÃO E MEDICAMENTOS

Televidendo

atendimento@farmaciasnatupharma.com.br

(054) 3313.4243

Essa é uma farmácia associada com a Ação Magistral, o que representa qualidade e integridade. Acompanhe nosso trabalho através das redes sociais e do nosso site para estar sempre informado sobre como continuamos a inovar para atender às suas necessidades.



AÇÃO MAGISTRAL



R. Santa Catarina, 40 - 705
Santa Maria Goretti - Porto Alegre/RS
Telefone: (51) 3227-7724