

# Estudo clínico para avaliar a eficácia e segurança de um hidratante ativo reparador de barreira como auxiliar no tratamento de dermatite atópica em crianças

*Clinical evaluation of the efficacy and safety of an active moisturizer-barrier repairer as an adjuvant treatment in atopic dermatitis in children*

DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.201792941>

## RESUMO

**Introdução:** O uso de hidratantes melhora a função de barreira cutânea e pode ser útil na dermatite atópica.

**Objetivos:** Avaliar eficácia e segurança de hidratante ativo reparador de barreira à base de glicerina, erythritol, *Imperata cylindrica* e homarine como tratamento auxiliar da dermatite atópica.

**Métodos:** Aplicação de hidratante em crianças com dermatite atópica de leve a moderada durante um mês, com avaliações subjetivas e objetivas após 15 e 30 dias.

**Resultados:** Foram analisados os dados de 35 crianças, de um a dez anos, quanto a: alterações do sono, ressecamento, descamação, prurido e maciez da pele, que tiveram redução significativa da visita inicial em relação à final. A avaliação objetiva do índice de gravidade Scord (*score on atopic dermatitis*) revelou redução de 25.27 para 9.30 ( $p < 0.0001$ ). Houve redução no uso de dexclorfeniramina de 25.71% no 15o dia para 5.72% no 30o dia ( $p = 0.0233$ ) e de 34.29% no 15o dia para 5.72% no 30o dia com hidrocortisona ( $p = 0.0075$ ).

**Conclusões:** O uso do hidratante durante 30 dias melhorou os sintomas analisados, com significativa diminuição do índice de gravidade e menor necessidade de anti-histamínicos e corticosteroides tópicos. A utilização de hidratante adequado foi eficaz e segura como auxiliar para crianças com dermatite atópica.

**Palavras-chave:** dermatite atópica; higroscópicos; criança

## ABSTRACT

**Introduction:** The use of moisturizers improves the skin barrier's function and might be useful in atopic dermatitis.

**Objectives:** To assess the efficacy and safety of an active moisturizer-barrier repairer based on glycerin, erythritol, *Imperata cylindrica* and homarine as an adjuvant treatment in atopic dermatitis.

**Methods:** Application of the moisturizer in children with mild to moderate atopic dermatitis for 1 month, with subjective and objective evaluations after 15 and 30 days.

**Results:** Data from 35 children – 20 girls (57.15%), 15 boys (42.86%) / 26 Caucasians (74.29%), 6 mulattos (17.14%), 3 dark skinned (8.57%) – aged 1 to 10 years (mean age = 5.6) were analyzed. The values of the variables sleeping disorders, dryness, desquamation, pruritus and softness of the skin had significantly decreased on the 30th day of treatment as compared to the baseline. The objective evaluation of the severity using the Scoring Atopic Dermatitis severity index revealed a decrease to 9.30 from 25.27 ( $p < 0.0001$ ). There was a reduction in the use of dexchlorpheniramine and hydrocortisone to 5.72% each on the 30th day, from 25.71% ( $p = 0.0233$ ) and 34.29% ( $p = 0.0075$ ) on the 15th day, respectively.

**Conclusions:** The use of the moisturizer for 30 days improved the analyzed symptoms with a significant reduction in the Scoring Atopic Dermatitis severity index with decreased need for antihistamines and topical corticosteroids. The use of a suitable moisturizer was effective and safe as an adjuvant treatment for children with atopic dermatitis.

**Keywords:** dermatitis, atopic; hygroscopic agents; child

## Artigo Original

### Autores:

Mario Cezar Pires<sup>1</sup>  
 Maria do Rosario Vidigal<sup>2</sup>  
 Natalia Ivanoff dos Reis<sup>3</sup>  
 Lucia Romanó Santos<sup>3</sup>  
 Anita Rotter<sup>4</sup>  
 Líliliana Bechelli de Oliveira  
 Torloni<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Diretor técnico de Saúde II do Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos – Guarulhos (SP) e dermatologista do Hospital do Servidor Público Estadual (Iamspe) – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Diretora do Serviço de Dermatologia do Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos – Guarulhos (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Especializanda em dermatologia do Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos – Guarulhos (SP), Brasil.

<sup>4</sup> Doutoranda em dermatologia no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>5</sup> Gerente médica da Mantecorp Skincare – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

### Correspondência para:

Mario Cezar Pires  
 Av. Emilio Ribas 1819 – Gopoúva  
 07051-000 – Guarulhos-SP  
**E-mail:** mariocezarpires@mac.com

**Data de recebimento:** 04/12/2016

**Data de aprovação:** 31/05/2017

Trabalho realizado no Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos – Guarulhos (SP), Brasil.

**Suporte financeiro:** Laboratório Hypermarcas

**Conflito de interesse:** Estudo patrocinado pelo Laboratório Hypermarcas, porém toda a metodologia, execução e análise dos resultados obtidos foram realizadas pelos investigadores de pesquisa das instituições envolvidas, sem qualquer interferência da indústria farmacêutica.

## INTRODUÇÃO

A dermatite atópica (DA) é doença cutânea inflamatória crônica, recidivante e pruriginosa, resultado de complexa inter-relação de fatores genéticos, imunológicos e ambientais.<sup>1</sup> Ocorre mais frequentemente na infância, mas pode persistir na idade adulta em cerca de 40–60% dos casos,<sup>2,3</sup> e causa substancial desconforto psicológico e físico para os pacientes e suas famílias, com considerável impacto na qualidade de vida.<sup>4</sup>

Na maior parte dos casos é na primeira infância que seus sinais e sintomas se iniciam. Estima-se que 50% dos casos novos ocorram no primeiro ano de vida e que 85% dos casos tenham início antes dos cinco anos de idade. Trata-se da doença crônica dermatológica mais importante nessa faixa etária.<sup>1</sup> Prurido é o sintoma cardinal da dermatite atópica, mesmo nos bebês e crianças pequenas, levando a inquietação ou dificuldade para adormecer. A xerose é outro sinal bastante frequente na DA, resultante de várias alterações da função de barreira, como aumento da perda transepidermica de água, diminuição de ceramidas 1 e 3, redução de ácidos graxos e colesterol da pele. As lesões eczematosas variam de acordo com a faixa etária, sendo predominantemente agudas até os dois anos de idade, subagudas até a puberdade e crônicas nos adultos, mas com surtos de agudização em qualquer época da vida.<sup>1</sup>

Os critérios diagnósticos clínicos de Hanifin e Rajka foram introduzidos em 1980 e ainda hoje são usados para o diagnóstico da DA em estudos clínicos, tendo em consideração os principais sinais e sintomas da doença.<sup>5</sup>

O controle básico da dermatite atópica requer controle eficiente dos surtos pelo tratamento dos sintomas inflamatórios juntamente com o restabelecimento da homeostase da barreira da pele, além de evitar os fatores agravantes ou desencadeantes da doença.<sup>6</sup> Os corticosteroides tópicos e imunomoduladores são a primeira linha de tratamento dos surtos da doença, enquanto o controle a longo prazo é baseado no uso de hidratantes, com o objetivo de manter a integridade da barreira cutânea, aliviar o prurido e prevenir novos surtos.<sup>7-9</sup> Embora alguns estudos tenham mostrado que o uso de hidratantes cutâneos aumente a resposta terapêutica e melhore os resultados, há poucos relatos da aplicação isolada desses produtos em crianças com quadros leves e moderados.<sup>10,11</sup>

Por esses motivos, neste estudo investigamos os efeitos de formulação contendo ingredientes umectantes (glicerina e erythritol), componentes lipídicos (ceramidas e ômega) e ativos botânicos com propriedades osmorreguladoras (*Imperata cylindrica* e homarine) na redução da gravidade das lesões, alívio do prurido, melhora da hidratação cutânea, perturbações do sono e tolerabilidade em pacientes pediátricos com dermatite atópica leve a moderada.

## OBJETIVO

Avaliar a eficácia e tolerabilidade de produto tópico hidratante como auxiliar no tratamento da dermatite atópica de leve a moderada em crianças.

## MÉTODOS

Este estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas do Complexo Hospitalar Padre Bento de Guarulhos. No mínimo um responsável por participante assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após explicação e entendimento da finalidade científica dos resultados. As crianças alfabetizadas leram e assinaram o Termo de Assentimento.

### Os critérios de inclusão foram:

- participantes de ambos os sexos, com idade entre três meses e dez anos de idade;
- participantes com prurido;
- participantes com presença de eczema leve de acordo com o índice de gravidade Scord (score on atopic dermatitis)<sup>5</sup>
- participantes que estavam há, no mínimo, uma semana sem utilizar produto hidratante e/ou corticoide oral;
- participantes que estavam há, no mínimo, um mês sem utilizar corticosteroide injetável;
- participantes que estavam há, no mínimo, 72 horas sem utilizar anti-histamínico;
- participantes sem histórico conhecido de reação alérgica a produtos da mesma categoria ao produto em teste ou aos produtos de apoio;
- participantes livres de doenças que, a critério do investigador, pudessem interferir na avaliação clínica ou no esquema de visitas.

Foram excluídas crianças que, a critério do investigador, tivessem qualquer risco ou condição que interferisse nos objetivos do estudo; história e sinais clínicos evidentes de exposição solar corporal intensa; pacientes do sexo feminino que haviam passado pela menarca. Durante o período do estudo, foram excluídos os pacientes que tinham história e sinais clínicos evidentes de exposição solar corporal intensa desde a última visita realizada; uso de corticosteroide oral ou injetável durante o estudo; aplicação de outro produto hidratante corporal durante o estudo; qualquer outra razão que a critério médico oferecesse risco ao participante ou que interferisse no objetivo do estudo; não utilização do produto investigacional durante três dias consecutivos ou sete dias intercalados, durante os 30 dias de tratamento.

### Desenho do estudo

Trata-se de estudo clínico, aberto, fase IV, prospectivo, no qual foram selecionados 40 participantes portadores de dermatite atópica de acordo com os critérios de Hanifin e Rajka.<sup>5</sup>

Os responsáveis pelos pacientes foram orientados a aplicar o hidratante uma vez ao dia, após o banho e em toda a pele. Foram feitas a avaliação basal (D0), após 15 (D15) e 30 dias (D30). Durante os 30 dias do estudo, foi permitida aos participantes a utilização de medicação de resgate, sendo dexclorfeniramina via oral na dose recomendada para a idade, para sintoma de prurido, e hidrocortisona creme duas vezes ao dia no caso de lesões de pele. Os responsáveis pelos participantes receberam diário em que anotavam sinais, sintomas e utilização da medicação de resgate nos 30 dias de observação. A segurança do hidratante foi avaliada nas visitas D15 e D30 mediante os relatos de eventos adversos e preenchimento de questionários de tolerabilidade. Para análise clínica

de eficácia pelos pesquisadores, foram utilizados o índice Scord (*score on atopic dermatitis*) – que se baseia na extensão das lesões, no grau de xerose e na presença de eritema, edema, crostas, marcas de coçagem, liquenificação, bem como no nível de intensidade do prurido diurno e noturno<sup>9</sup> –, avaliação do prurido, intensidade dos sintomas, perturbações do sono e exame clínico das lesões nas visitas D0, D15 e D30. Foram selecionadas para o estudo apenas crianças com graus de Scord considerados leves ou moderados. Na análise subjetiva, por meio de questionário preenchido pelo responsável, foram consideradas as variáveis alterações do sono; grau de coceira em escala de 1 a 10, ressecamento, descamação, grau de hidratação da pele e maciez.

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

Para descrever o perfil da amostra segundo as variáveis em estudo foram feitas tabelas de frequência das variáveis categóricas com valores de frequência absoluta (n), percentual (%) e estatísticas descritivas das variáveis numéricas, com valores de média, desvio-padrão, valores mínimo e máximo e mediana.

Para comparação dos resultados dos escores numéricos foi utilizada a Anova para medidas repetidas. Os dados foram transformados em postos (*ranks*) devido à ausência de distribuição normal. Para comparação dos resultados categóricos foi utilizado o teste de McNemar.

**O nível de significância adotado foi de 5% (0,05).**

O programa utilizado para a análise estatística foi o SAS (Statistical Analysis System), versão 9.4. SAS Institute Inc, 2002–2015, Cary, NC, USA .

## RESULTADOS

### Perfil dos participantes

Das 40 crianças selecionadas, cinco foram excluídas por desvios de protocolo, como uso de corticosteroides orais e falta nas visitas D15 ou D30. Para a análise final foram consideradas 35 crianças.

O perfil preponderante dos participantes que concluíram o estudo foi de crianças do gênero feminino, raça branca (Tabela 1), com idade variando de um a dez anos, com média de 5.6 anos e mediana de 6.

### Avaliação subjetiva do participante

Todos os parâmetros avaliados nos participantes que concluíram o estudo apresentaram variação significativa dos escores entre as visitas D0 e D15, e D0 e D30. Entre as visitas D15 e D30 não houve variação significativa dos resultados, exceção feita a prurido, que apresentou redução significativa (Tabela 2).

### Avaliação clínica

Para a amostra que concluiu o estudo houve redução significativa do Scord entre as visitas D0 e D15, D0 e D30, e D15 e D30. Em relação a intensidade dos sintomas, prurido e perturbação do sono houve redução significativa dos escores no comparativo entre as visitas D0 e D15, e D0 e D30 (Tabela 3).

Outro parâmetro analisado que se refere à eficácia foi a comparação entre o uso dos produtos de apoio, ou seja, dexclorfeniramina e hidrocortisona, nas visitas D15 e D30. Conforme observado na tabela 4, houve nítida queda na necessidade de

**Tabela 1: Dados demográficos dos participantes da pesquisa (n = 35)**

Gênero	Frequência	%
Feminino	20	57,14
Masculino	15	42,86
<b>Cor</b>		
Branca	26	74,29
Parda	6	17,14
Negra	3	8,57
Amarela	–	–

dexclorfeniramina e hidrocortisona entre as duas visitas.

Houve redução estatisticamente significativa do uso tanto de dexclorfeniramina quanto de hidrocortisona entre as visitas D15 e D30.

### Tolerabilidade

A análise da tolerabilidade foi considerada excelente por 94,29% dos participantes em D15 e por 97,14% em D30. Não houve relato de tolerabilidade regular ou ruim. Em relação às sensações de prurido, ardor, pinicação e conforto, não houve alteração significativa dos resultados entre as visitas D15 e D30, com tolerabilidade adequada durante o período de uso do produto.

## DISCUSSÃO

A dermatite atópica é considerada uma das mais prevalentes doenças dermatológicas da infância. No Brasil, incide em cinco a 10% das crianças abaixo de 12 anos, dependendo da região estudada. Causa grande impacto na vida dessas crianças e suas famílias, especialmente devido ao aspecto das lesões cutâneas e ao prurido, sempre presente e de graus variáveis. O ressecamento da pele é um dos principais sinais da dermatite atópica, com várias repercussões para o organismo.

Evidências crescentes sugerem que as disfunções de barreira da pele promovem o desenvolvimento e agravam a dermatite atópica.<sup>12</sup> Síntese defeituosa de ceramidas, especialmente 1 e 3 foi relacionada com a xerose na dermatite atópica.<sup>13</sup> Alterações em pelo menos três grupos de genes que codificam proteínas estruturais, proteases epidérmicas e inibidores de proteases promovem predisposição para barreira epidérmica alterada e aumento do risco para dermatite atópica.<sup>14</sup> A forte associação entre defeitos genéticos da barreira e agressões ambientais que a prejudicam sugerem que essa disfunção seja evento primário no desenvolvimento da doença.<sup>15</sup> Há notáveis alterações de lipídios na DA, tais como reduções nas ceramidas e hidrólise aumentada de esfingomielina.<sup>14,15</sup> O prejuízo da função de barreira é considerado, hoje em dia, importante fator etiológico na patogênese da dermatite atópica numa parcela significativa de pacientes. A filagrina é fundamental na formação da barreira cutânea e dos fatores da umidificação natural (conjunto de substâncias com funções higroscópicas metabolizadas a partir da hidrólise da filagrina). Esses fatores impedem a perda de água transepidermica, bloqueando a entrada de irritantes, alérgenos, agentes infec-

**TABELA 2: Análise dos resultados do questionário subjetivo do participante da pesquisa nas visitas D0, D15 e D30**

Alteração do sono (n = 35)	D0	D15	D30
Média	3	1,17	0,86
Mediana	1	-	-
Desvio-padrão	3,34	1,92	1,82
Mínimo	-	-	-
Máximo	10	7	7
p	< 0,0001		
Ressecamento (n = 35)	D0	D15	D30
Média	5,60	3,34	2,66
Mediana	6	3	2
Desvio-padrão	2,20	2,15	2,06
Mínimo	-	-	-
Máximo	10	7	7
p	0,0001		
Descamação (n = 35)	D0	D15	D30
Média	1,97	0,49	0,20
Mediana	2	-	-
Desvio-padrão	2,28	1,04	0,87
Mínimo	-	-	-
Máximo	8	5	5
p	<0.0001		
Hidratação (n = 35)	D0	D15	D30
Média	4,14	7,14	7,40
Mediana	4	7	8
Desvio padrão	1,82	1,91	2,08
Mínimo	-	3	3
Máximo	8	10	10
p	< 0,0001		
Prurido (n = 35)	D0	D15	D30
Média	5,14	2,40	1,66
Mediana	5	2	1
Desvio-padrão	2,51	2,13	2,04
Mínimo	-	-	-
Máximo	9	8	7
p	< 0,0001		
Maciez (n = 35)	D0	D15	D30
Média	4,66	7,26	7,83
Mediana	5	7	8
Desvio-padrão	1,85	1,60	1,40
Mínimo	-	4	4
Máximo	8	10	10
p	< 0,0001		

**TABELA 3: Análise dos resultados do Scorad nas visitas D0, D15 e D30**

SCORAD- n=35	D0	D15	D30
Média	25,27	12,24	9,30
Mediana	25,10	10,15	7,15
Desvio padrão	10,17	8,06	8,74
Mínimo	8,20	0,00	0,00
Máximo	50,00	33,80	36,40
p			

**TABELA 4: Uso de dexclorfeniramina oral para controle do prurido e hidrocortisona creme para as lesões de pele nas visitas D15 e D30**

Uso de dexclorfeniramina oral	D15	D30
Sim	9 (25,71%)	2 (5,72%)
Não	26 (74,29%)	33 (94,28%)
Uso de hidrocortisona		
Sim	12 (34,29%)	2 (5,72%)
Não	23 (65,71%)	33 (94,28%)

p valor D15 x D30: 0.0233 para dexclorfeniramina

p valor D15 x D30: 0.0075 para hidrocortisona

ciosos e químicos agressores.<sup>16,17</sup> Além da filagrina, as chamadas proteínas de envelope, loricrina, involucrina e claudina, tiveram sua importância demonstrada na formação da barreira cutânea, tendo papel relevante também no ressecamento da pele atópica.<sup>17</sup> Atualmente, todos os guias de consenso para o controle da dermatites atópica consideram parte essencial para o controle a curto e longo prazo não só a hidratação cutânea, mas também a recuperação da função de barreira prejudicada.<sup>16-19</sup>

Neste estudo, houve predomínio do gênero feminino, o que está de acordo com a literatura para essa faixa etária.<sup>14</sup> A cor branca foi maioria, o que reflete o perfil de atendimento do nosso ambulatório. A faixa etária ficou dentro do previsto, de um a dez anos, com média de 5,6 anos (Tabela 1).

O produto em estudo melhorou significativamente o quadro clínico das crianças avaliadas, tanto em relação ao ressecamento quanto ao grau de eczema. A análise subjetiva de variáveis como alterações do sono, ressecamento da pele e descamação tiveram redução estatisticamente significativa nas visitas D15 e D30, refletindo a eficácia do produto utilizado (Tabela 2). O grau de coceira também foi questionado para as mães, no caso de crianças menores e para os próprios pacientes nos casos em que eles compreendiam a pergunta. A escala analógica utilizada variou de 0 a 10 pontos, com média inicial de 5,14 e chegando, após um mês de tratamento, a 1,66. Na literatura, há diversos estudos que relatam a eficiência da hidratação cutânea na melhora

do prurido em portadores de dermatite atópica.<sup>20,21</sup> O mecanismo mais provável para a melhora do prurido com uso de hidratantes provavelmente se deve à recuperação da barreira cutânea.<sup>22</sup> O grau de maciez, embora seja variável com grande influência subjetiva, mostrou nítida diferença entre a visita inicial e a final (Tabela 2).

As crianças participantes também foram avaliadas objetivamente pelos investigadores médicos, sobretudo por meio do Scord, um dos índices de gravidade mais usados na literatura.

Conforme pode ser observado na tabela 3, houve significativa redução do Scord entre as visitas D0 e D15 e também desta para a D30, o que confirma dados de literatura, ao mostrar que a hidratação cutânea diminuiu os sinais e sintomas da dermatite atópica leve a moderada. O Scord é provavelmente o escore de gravidade mais utilizado e aceito na literatura. Baseia-se em critérios objetivos do exame clínico e nos graus de prurido diurno e noturno. As avaliações foram realizadas sempre por dois médicos, visando reduzir subjetivismo.

Uma das principais preocupações no tratamento da dermatite atópica é quanto ao uso crônico de corticosteroides, especialmente na faixa etária pediátrica.<sup>9</sup> Diversos relatos mostraram efeitos colaterais dos corticosteroides tópicos, tais como atrofia, acne, absorção sistêmica, glaucoma e catarata.<sup>9,23-25</sup> Alguns estudos já demonstraram efeito poupador de corticosteroides com uso regular de hidratantes, além da redução do prurido.<sup>26,27</sup> Na tabela 4 notamos a nítida redução na necessidade de administração do anti-histamínicos dexclorfeniramina entre as visitas D15 e D30 (de 25,71% dos casos para 5,72%), demonstrando de maneira objetiva a diminuição do sintoma de prurido. De forma semelhante, a hidrocortisona foi menos utilizada na segunda quinzena do uso do produto, com redução de 34,29% para 5,72%, demonstrando propriedade em poupar corticosteroide do hidratante aplicado nas crianças. Com base em dados de literatura e visando facilitar os cuidados com as crianças, optamos pela aplicação do hidratante apenas uma vez ao dia, após o banho.<sup>28</sup> Essa forma de uso do produto não parece ter influenciado nos resultados, com boa ação tanto do ponto de vista subjetivo como do objetivo, até do efeito poupador de corticosteroide.

Revisões recentes confirmaram a ação terapêutica dos hidratantes na pele de portadores de dermatite atópica.<sup>29</sup> Na manutenção da melhora dos pacientes foi comprovada a relação custo/efetividade dos hidratantes, o que os coloca como úteis no curto e longo prazos.<sup>30</sup> Especificamente em crianças, a associação de hidratantes ao tratamento mostrou efeitos benéficos,

diminuindo os riscos do uso de corticosteroides e seus efeitos colaterais.<sup>31,32</sup> Na literatura mais recente, os hidratantes são classificados como verdadeiros agentes terapêuticos na dermatite atópica,<sup>31,32</sup> o que foi confirmado por nosso estudo.

Dessa maneira, novamente lembramos que o emprego de hidratantes adequados nos portadores de dermatite atópica não é mais considerado adjuvante, mas sim parte fundamental do tratamento. O equilíbrio correto na composição do hidratante, com ceramidas, ácidos graxos, colesterol e outros componentes, é necessário para a correta correção da barreira cutânea prejudicada.<sup>1,9</sup> Por outro lado, os atópicos frequentemente apresentam pele sensível, sendo preferencial o uso de produtos sem irritantes, perfumes ou quaisquer outros agentes agressores.<sup>7-9</sup> O hidratante aqui avaliado apresenta em sua composição substâncias umectantes, como glicerina e erythritol, componentes lipídicos (ceramidas e ácidos ômega) e osmorreguladores (*Imperata cilíndrica* e homarine). Na literatura há fortes evidências da ação de hidratantes à base de glicerina na recuperação da pele atópica. No entanto, estudos comparativos entre os hidratantes são escassos.<sup>33</sup> Revisão sistemática de literatura sobre utilização de hidratantes na dermatite atópica mostrou que os estudos mais bem documentados foram com glicerina e ureia.<sup>33</sup> No entanto, aqueles somente com glicerina foram os mais sujeitos a desvios metodológicos.<sup>33</sup> O erythritol é composto umectante com ação semelhante à da glicerina, potencializando seu efeito.<sup>34</sup> Também há estudos na literatura que comprovaram a capacidade osmorreguladora da *Imperata cilíndrica*.<sup>35</sup> Assim, nosso estudo mostrou que a adição de outros compostos umectantes e osmorreguladores melhorou os efeitos do uso da glicerina isoladamente. Nossos resultados demonstraram redução significativa do Scord, com média inicial de 25,27 para 9,30, além da melhora do prurido e das avaliações subjetivas e objetivas do quadro da dermatite atópica.

## CONCLUSÕES

A aplicação diária do hidratante aqui testado durante 30 dias reduziu os sintomas de prurido e ressecamento, e melhorou maciez e hidratação. Na análise objetiva, houve significativa diminuição do Scord, tendo também o hidratante reduzido a necessidade do uso de anti-histamínico e corticosteroide tópico; a tolerabilidade foi considerada excelente durante todo o período de uso do hidratante. Dessa forma, o estudo demonstrou que a aplicação de hidratantes adequados nos portadores de dermatite atópica é parte fundamental do arsenal terapêutico. ●

## REFERÊNCIAS

1. Pires MC, Cestari SCP. Dermatite atópica. Rio de Janeiro: Diagraphic Editora; 2005.
2. Boguniewicz M, Leung DYM. Atopic dermatitis: a disease of altered skin barrier and immune dysregulation. *Immunol Rev*. 2011;242(1):233-46.
3. Eyerich K, Novak N. Immunology of atopic eczema: overcoming the Th1/Th2 paradigm. *Allergy*. 2013;68(8):974-82.
4. Kiken DA, Silverberg NB. Atopic dermatitis in children, part 1: epidemiology, clinical features, and complications. *Cutis*. 2006;78(4):241-7.
5. Hanifin, J.M. and Rajka, G.: Diagnostic features of atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol Suppl* (Stockh). 1980;92:44-47.
6. Angelova-Fischer I, Neufang G, Jung K, Fischer TW, Zillikens D. A randomized, investigator-blinded efficacy assessment study of stand-alone emollient use in mild to moderately severe atopic dermatitis flares. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2014;28 Suppl 3:9-15.
7. Ring J, Alomar A, Bieber T, Deleuran M, Fink-Wagner A, Gelmetti C, et al. Guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) part I. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2012;26(8):1045-60.
8. Hanifin JM, Cooper KD, Ho VC, Kang S, Krafchik BR, Margolis DJ, et al. Guidelines of care for atopic dermatitis, developed in accordance with the American Academy of Dermatology (AAD)/American Academy of Der-

- matology Association "Administrative Regulations for Evidence-Based Clinical Practice Guidelines". *J Am Acad Dermatol*. 2004;50(3):391-404.
9. Harper J, Oranje A, Prose N, editors. *Textbook of Pediatric Dermatology*. 1st ed. Oxford: Blackwell Science; 2000.
  10. Pires MC, Sittart JA, Cestari SCP, Rodrigues RNS, Tkacz RM. Estudo clínico multicêntrico, nacional, aberto, para avaliar a eficácia, a segurança e a tolerabilidade de um hidratante contendo alfa-bisabolol\*, aloe vera, óleo de girassol e alantoína, como adjuvante no tratamento das dermatites atópicas leves. *Rev Bras Med*. 2006;63(8):378-83.
  11. Heald P, Burton CS, Callaway L. Moisturizing the Skin. *N C Med*. 1983;44(4):234.
  12. Cork MJ, Danby SG, Vasilopoulos Y, Hadgraft J, Lane ME, Moustafa M, et al. Epidermal barrier dysfunction in atopic dermatitis. *J Invest Dermatol*. 2009;129(8):1989-908.
  13. De Benedetto A, Agnihotri R, McGirt LY, Bankova LG, Beck LA. Atopic dermatitis: a disease caused by innate immune defects? *J Invest Dermatol*. 2009;129(1):14-30.
  14. Hvid M, Vestergaard C, Kemp K, Christensen GB, Deleuran B, Deleuran M. IL-25 in atopic dermatitis: a possible link between inflammation and skin barrier dysfunction? *J Invest Dermatol*. 2011;131(1):150-7.
  15. Lynde CW, Andriessen A. A cohort study on a ceramide-containing cleanser and moisturizer used for atopic dermatitis. *Cutis*. 2014;93(4):207-13.
  16. Lodén M. Role of topical emollients and moisturizers in the treatment of dry skin barrier disorders. *Am J Clin Dermatol*. 2003;4(11):771-88.
  17. Draeos ZD. Concepts in skin care maintenance. *Cutis*. 2005;76(6 Suppl):19-25.
  18. Kim JE, Kim HJ, Lew BL, Lee KH, Hong SP, Jang YH, et al. Consensus guidelines for the treatment of atopic dermatitis in Korea (part i): general management and topical treatment. *Ann Dermatol*. 2015;27(5):563-77.
  19. Wollenberg A, Oranje A, Deleuran M, Simon D, Szalai Z, Kunz B, et al. ETFAD/EADV Eczema task force 2015 position paper on diagnosis and treatment of atopic dermatitis in adult and pediatric patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016;30(5):729-47.
  20. Weber TM, Samarin F, Babcock MJ, Filbry A, Rippke F, et al. Steroid-free over-the-counter eczema skin care formulations reduce risk of flare, prolong time to flare, and reduce eczema symptoms in pediatric subjects with atopic dermatitis. *J Drugs Dermatol*. 2015;14(5):478-85.
  21. Hon KL, Leung AK, Barankin B. Barrier repair therapy in atopic dermatitis: an overview. *Am J Clin Dermatol*. 2013;14(5):389-99.
  22. Elias PM. Stratum corneum defensive functions: an integrated view. *J Invest Dermatol*. 2005;125(2):183-200.
  23. Turpeinen M, Salo OP, Leisti S, et al. Effect of percutaneous absorption of hydrocortisone on adrenocortical responsiveness in infants with severe skin disease. *Br J Dermatol*. 1986;115(4):475-84.
  24. Queille C, Pommarede R, Saurat JH. Efficacy versus systemic effects of six steroids in the treatment of atopic dermatitis in childhood. *Pediatr Dermatol*. 1984;1(3):246-53.
  25. Haeck IM, Rouwen TJ, Timmer-de Mik L, de Bruin-Weller MS, Buijnzeel-Koomen CA, et al. Topical corticosteroids in atopic dermatitis and risk of glaucoma and cataracts. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64(2):275-81.
  26. Grimalt R, Mengeaud V, Cambazard F; Study Investigators' Group. The steroid-sparing effect of an emollient therapy in infants with atopic dermatitis: a randomized controlled study. *Dermatology*. 2007;214(1):61-7.
  27. Harcharik S, Emer J. Steroid-sparing properties of emollients in dermatology. *Skin Therapy Lett*. 2014;19(1):5-10.
  28. Nisbet SJ, Dykes P. Twelve-hour skin hydration after a single application of a lamellar moisturizer. *J Cosmet Sci*. 2015;66(5):305-6.
  29. Giam YC, Hebert AA, Dizon MV, Bever HV, Tiongco-Recto M, Kim KH, et al. A review on the role of moisturizers for atopic dermatitis. *Asia Pac Allergy*. 2016;6(2):120-8.
  30. Norrlid H, Hjalte F, Lundqvist A, Svensson Å, Tennvall GR. Cost-effectiveness of maintenance treatment with a barrier-strengthening moisturizing cream in patients with atopic dermatitis in Finland, Norway and Sweden. *Acta Derm Venereol*. 2016;96(2):173-6.
  31. Correa MCM, Nebus J. Management of patients with atopic dermatitis: the role of emollient therapy. *Dermatol Res Pract*. 2012;2012:836931.
  32. Varothai S, Nitayavardhana S, Kulthanan K. Moisturizers for patients with atopic dermatitis. *Asian Pac J Allergy Immunol*. 2013;31(2):91-8.
  33. Lindh JD, Bradley M. Clinical effectiveness of moisturizers in atopic dermatitis and related disorders: a systematic review. *Am J Clin Dermatol*. 2015;16(5):341-59.
  34. Leite e Silva VR, Schulman MA, Ferelli C, Gimenis JM, Ruas GW, Baby AR, et al. Hydrating effects of moisturizer active compounds incorporated into hydrogels: in vivo assessment and comparison between devices. *J Cosmet Dermatol*. 2009;8(1):32-9.
  35. Yamada K, Yamashita J, Todo H, Miyamoto K, Hashimoto S, Tokudome Y, et al. Preparation and evaluation of liquid-crystal formulations with skin-permeation-enhancing abilities for entrapped drugs. *J Oleo Sci*. 2011;60(1):31-40.

## PARTICIPAÇÃO NO ARTIGO:

### Mario Cezar Pires:

Investigador principal  
Avaliação dos pacientes  
Elaboração do protocolo  
Redação do estudo

### Maria do Rosario Vidigal:

Coinvestigadora  
Avaliação dos pacientes

### Natalia Ivanoff dos Reis:

Coinvestigadora  
Revisão bibliográfica  
Avaliação dos pacientes

### Lucia Romanó Santos:

Coinvestigadora  
Revisão bibliográfica  
Avaliação dos pacientes

### Anita Rotter:

Coinvestigadora  
Elaboração do protocolo

### Liliana Bechelli de Oliveira Torloni:

Coinvestigadora  
Elaboração do protocolo