



## ARTIGO ORIGINAL

# Baixo nível de educação em saúde como preditor de corticofobia na dermatite atópica<sup>☆,☆☆</sup>

Tiago Fernandes Gomes \*, Katarina Kieselova , Victoria Guiote , Martinha Henrique e Felicidade Santiago



Departamento de Dermatologia, Centro Hospitalar de Leiria, Leiria, Portugal

Recebido em 5 de outubro de 2021; aceito em 8 de novembro de 2021

### PALAVRAS-CHAVE

Dermatite atópica;  
Educação em saúde;  
Esteroides;  
Terapêutica

### Resumo

**Fundamentos:** Os corticosteroides tópicos (CT) são a base do tratamento nas crises de dermatite atópica (DA). Os medos e as preocupações em relação aos CT são conhecidos como corticofobia. A corticofobia é comum em pacientes com DA e pode levar à aplicação sub-ótima de CT e à falha do tratamento. A educação em saúde (ES) pode influenciar a corticofobia. Os questionários TOPICOP® e HLS-EU-PT foram desenvolvidos para avaliar corticofobia e ES, respectivamente.

**Objetivo:** Avaliar a relação entre corticofobia e o grau de ES em pacientes com DA.

**Métodos:** Estudo transversal prospectivo em pacientes com DA acompanhados em um Serviço de Dermatologia, entre setembro de 2019 e fevereiro de 2020. Os pacientes, ou seus pais (se os pacientes tivessem ≤ 15 anos), foram convidados a responder os questionários TOPICOP®, HLS-EU-PT e um questionário sobre as características da doença e dados demográficos.

**Resultados:** Foram incluídos 61 pacientes (59,0% do sexo feminino, média de idade de  $20 \pm 13,8$  anos, duração média da doença de  $12,5 \pm 11,4$  anos). O escore médio do TOPICOP® foi de  $44,8 \pm 20,0$  (8,3 a 88,9) e o escore médio do HLS-EU-PT foi de  $30,5 \pm 8,5$  (1,0 a 47,9). O escore do TOPICOP® correlacionou-se negativamente com o escore do HLS-EU-PT ( $p = 0,002$ ,  $r = -0,382$ ,  $r^2 = 0,146$ ). Não houve diferença estatística entre o escore do TOPICOP® e as características da doença (gravidade da doença, história familiar de DA, história pessoal de outras doenças atópicas).

**Limitações do estudo:** Coorte pequena e heterogênea composta por pacientes e pais de pacientes.

**Conclusão:** O grau de corticofobia é similar aos valores relatados em outros estudos. A ES mostrou uma correlação inversa com a corticofobia. A ES mais baixa mostrou ser um preditor de maior corticofobia. A promoção da educação em saúde é essencial para o uso correto de CT e, portanto, o controle ideal da DA.

© 2022 Sociedade Brasileira de Dermatologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2021.11.007>

\* Como citar este artigo: Gomes TF, Kieselova K, Guiote V, Henrique M, Santiago F. A low level of health literacy is a predictor of corticophobia in atopic dermatitis. An Bras Dermatol. 2022;97:704–9.

☆☆ Trabalho realizado no Departamento de Dermatologia, Centro Hospitalar de Leiria, Leiria, Portugal.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [tiagofgomess@gmail.com](mailto:tiagofgomess@gmail.com) (T.F. Gomes).

## Introdução

A dermatite atópica (DA) é doença inflamatória cutânea crônica com recidiva e impacto significativo na qualidade de vida.<sup>1</sup> Globalmente, sua prevalência está aumentando, afetando até 20% das crianças e 10% dos adultos.<sup>2-5</sup> As terapias anti-inflamatórias tópicas são o primeiro passo no tratamento das crises de DA.<sup>6,7</sup> Corticosteroides tópicos (CT) são a base do tratamento na maioria dos pacientes com DA, e muitas vezes requerem tratamento a longo prazo com CT por muitos anos. Baixa adesão ao tratamento é comum na DA e pode levar à falha do tratamento.<sup>8-10</sup> A resistência à CT pode ser parcialmente decorrente da não adesão em razão da fobia a CT.<sup>11</sup> A fobia a CT, também conhecida como corticofobia, define os sentimentos e crenças negativas relacionadas a CT vivenciadas por pacientes e seus cuidadores. A prevalência de corticofobia na DA varia de 21% a 84%.<sup>12</sup> Educação em saúde (ES) é o termo utilizado para descrever as capacidades das pessoas em atender às complexas demandas relacionadas à saúde na sociedade moderna. Ela resulta das atividades de educação e comunicação em saúde e determina a capacidade individual de ter acesso a, compreender e utilizar a informação para promover e manter uma boa saúde.<sup>13,14</sup> O presente estudo propôs avaliar o efeito da ES na corticofobia.

## Métodos

### Pacientes e local do estudo

Realizou-se um estudo transversal prospectivo no Serviço de Dermatologia de um Hospital de nível dois, entre setembro de 2019 e fevereiro de 2020. Foram incluídos pacientes com dermatite atópica, com pelo menos duas consultas de Dermatologia. Foram definidos dois grupos de acordo com a idade do paciente: ≤ 15 anos e > 15 anos.

### Questionários

Os pais dos pacientes com ≤ 15 anos e os pacientes com > 15 anos foram convidados a responder a três questionários: TOPICOP®, HLS-EU-PT e um questionário de caracterização da doença e de dados demográficos.

O questionário TOPICOP® é uma escala validada para a avaliação de fobia a CT em pacientes com DA e em seus pais.<sup>15</sup> A viabilidade e a compreensão do escore no TOPICOP® foram abordadas em diferentes países.<sup>16</sup> A versão original está em inglês, mas as versões em português e em outros idiomas estão disponíveis em <http://www.edudermatologie.com>. O questionário é composto por 12 itens, que abrangem "preocupações" (6 itens) e "crenças" (6 itens). São oferecidas quatro opções de resposta, que variam de "discordo totalmente" a "concordo totalmente", com pontos atribuídos a cada uma (0, 1, 2 ou 3).<sup>15</sup>

O questionário European Health Literacy Survey (HLS-EU) é uma ferramenta validada para medir a ES da população geral, também validada na língua portuguesa (HLS-EU-PT).<sup>14,17</sup> O HLS-EU-PT inclui 47 questões, que integram três domínios de saúde diferentes: cuidados de saúde, prevenção

de doenças e promoção da saúde.<sup>14,18</sup> Para cada item, os pacientes classificam a dificuldade percebida de determinada tarefa em uma escala Likert de quatro categorias de resposta (muito fácil, fácil, difícil e muito difícil).<sup>18</sup>

Um terceiro questionário foi aplicado para fornecer dados clínicos adicionais. Isso incluiu informações demográficas como sexo, idade, trabalhar na área da saúde e características da doença, como duração da doença, história familiar de DA, história pessoal de asma e/ou rinite alérgica e tratamentos anteriores de DA.

### Análise estatística

O escore no TOPICOP® foi calculado como 100% vezes a soma de todas as respostas divididas pela soma máxima possível para as perguntas incluídas, com um escore resultante de 0 a 100% de fobia a CT.<sup>15</sup> O escore pode ser ainda categorizado como baixo ( $\leq 23$ ), intermediário (24-50) e alto ( $> 50$ ).<sup>19</sup> Para o HLS-EU-PT, um escore de item baseado na média foi calculado para cada paciente com pelo menos 80% de respostas. O escore do índice foi transformado em uma métrica unificada de 0 a 50 usando a seguinte fórmula:  $(\text{média}-1) \times 50 \div 3$ . O escore final é inserido em um dos quatro níveis de ES: "inadequado" (0-25), "problemático" ( $> 25-33$ ), "suficiente" ( $> 33-42$ ) e "excelente" ( $> 42-50$ ).<sup>18</sup> Os resultados são expressos em porcentagens ou médias  $\pm$  desvio-padrão, e as análises estatísticas foram realizadas no software SPSS versão 22 (SPSS Inc., IBM-SPSS, Chicago, IL). As variáveis foram testadas quanto à normalidade com o teste de Kolmogorov-Smirnov. Para a análise univariada, as relações entre o escore do TOPICOP® e a covariável foram avaliadas por meio do teste de correlação de Pearson. Quando necessário, o teste *t* de Student foi utilizado. O teste de correlação de Pearson e a regressão linear univariada foram utilizados para medir o efeito da ES (fornecida pelo escore no questionário HLS-EU-PT) na fobia a CT (medida pelo questionário TOPICOP®).

Os dados ausentes não foram substituídos. A significância estatística foi fixada em  $p < 0,05$ .

### Ética

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Médica em Pesquisa do Hospital. Foram tomadas medidas para manter a privacidade dos pacientes, processando anonimamente os questionários.

### Resultados

As características dos pacientes são mostradas na [tabela 1](#). Foram incluídos 61 pacientes, 36 (59,0%) do sexo feminino, com média de idade de  $20 \pm 13,8$  anos. Havia 25 pacientes (41,0%) ≤ 15 anos e 37 (60,7%) > 15 anos. Dez (16,4%) dos respondentes trabalhavam na área da saúde. A duração média da DA era de  $12,5 \pm 11,4$  anos. Outras doenças atópicas (asma e/ou rinite alérgica) estavam presentes em 35 pacientes (57,4%), e 31 (50,8%) tinham história familiar de DA. A maioria dos pacientes tinha doença de baixo grau (38 pacientes, 62,3%). Cinquenta e nove pacientes (96,7%)

**Tabela 1** Caracterização da população

Caracterização da população	n (%)	Média ± DP (mín-máx)
Idade, anos		20,0 ± 13,8 (1–49)
≤ 15 anos	25 (41,0)	
> 15 anos	36 (59,0)	
Sexo		
Feminino	35 (57,4)	
Masculino	26 (42,6)	
Duração da doença, anos		12,5 ± 11,4 (0–47,0)
Profissional da Saúde		
Sim	10 (16,4)	
Não	51 (83,6)	
História familiar de DA		
Sim	31 (50,8)	
Não	30 (49,2)	
História pessoal de asma e/ou rinite alérgica		
Sim	35 (57,4)	
Não	26 (42,6)	
Gravidade da DA		
Leve	38 (62,3)	
Moderada a grave	23 (37,7)	
Tratamentos atuais e/ou anteriores		
Hidratante	59 (96,7)	
Corticosteroide tópico	59 (96,7)	
Inibidor tópico da calcineurina	21 (34,4)	
Corticosteroides sistêmicos	16 (26,2)	
Ciclosporina	14 (23,0)	
Metotrexato	6 (9,8)	
Fototerapia	5 (8,2)	
Dupilumabe	2 (3,3)	
TOPICOP®		44,8 ± 20,0 (8,3–88,9)
Baixo (n, %)	9 (14,8)	
Moderado (n, %)	31 (50,8)	
Alto (n, %)	21 (34,4)	
Média do HLS-EU-PT		30,5 ± 8,5 (1,1–47,9)
Inadequado (n, %)	13 (21,3)	
Problemático (n, %)	26 (42,6)	
Suficiente (n, %)	16 (26,2)	
Excelente (n, %)	6 (9,8)	

confirmaram o tratamento com CT. A distribuição de outros tratamentos na DA está descrita na **tabela 1**.

Os níveis de TOPICOP® variaram de 8,3 a 88,9, com escore médio de 44,8 ± 20,0, o que indica nível moderado de fobia a CT. Nove pacientes (14,8%) apresentaram escore baixo no TOPICOP®, 31 (50,8%) escore intermediário e 21 (34,4%) escore alto.

O escore no questionário HLS-EU-PT variou de 1,1 a 47,9, com escore médio de 30,5 ± 8,5, considerado nível de ES problemático. ES inadequada estava presente em 13 (21,3%), ES problemática em 26 (42,6%), ES suficiente em 16 (26,2%) e excelente em 6 (9,8%).

Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa para o escore TOPICOP® entre os respondentes que eram cuidadores (pacientes ≤ 15 anos) e os respondentes que eram pacientes (> 15 anos;  $p = 0,189$ ). Da mesma maneira, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa para os escores do TOPICOP® entre profissionais da área da saúde e de outras áreas, história familiar de

DA, história pessoal de outras doenças atópicas e gravidade da doença (**tabela 2**). O escore no TOPICOP® mostrou estar negativamente correlacionado com o escore do HLS-EU-PT ( $p = 0,002$ ;  $r = -0,382$ ;  $r^2 = 0,146$ ), com níveis mais altos de TOPICOP® mostrando estar associados a escores mais baixos no HLS-EU-PT (**tabela 3**).

## Discussão

Os CT são o tratamento anti-inflamatório de primeira linha na DA.<sup>6</sup> A corticofobia pode prejudicar o regime de tratamento adequado, induzindo doença não controlada, com impacto negativo na qualidade de vida. A quantidade certa de CT a ser utilizada e a frequência de aplicações são algumas das preocupações que devem ser abordadas com esses pacientes.<sup>20</sup> O medo dos efeitos colaterais dos CT pode ser uma grande preocupação em pacientes com DA e seus cuidadores, e está frequentemente associado à resistência ao uso de CT.<sup>9,20,21</sup> Atrofia cutânea, púrpura, telangiectasias,

**Tabela 2** Variação do TOPICOP® entre os grupos

Variáveis	TOPICOP (média ± DP)	p-valor
<i>Idade</i>		
≤ 15 anos	40,8 ± 20,8	0,189
> 15 anos	47,6 ± 19,1	
<i>Profissional da saúde</i>		
Sim	34,5 ± 15,3	0,073
Não	46,9 ± 20,2	
<i>História familiar de DA</i>		
Sim	46,2 ± 22,4	0,583
Não	43,4 ± 17,2	
<i>História pessoal de asma e/ou rinite alérgica</i>		
Sim	42,9 ± 20,8	0,379
Não	47,5 ± 18,8	
<i>Gravidade da doença</i>		
Leve	41,6 ± 19,2	0,099
Moderada a Grave	50,2 ± 20,3	

**Tabela 3** Correlação de Pearson do TOPICOP® com HLS-EU-PT

Correlações	R	R <sup>2</sup>	p-valor
TOPICOP® – HLS-EU-PT	-0,382	0,146	0,002

estrias, dermatite perioral e acne são alguns dos eventos adversos que podem ocorrer com administração prolongada e inadequada de CT.<sup>22</sup> A absorção percutânea aumentada pode ser responsável por efeitos adversos sistêmicos, como supressão do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e glaucoma, mas o risco parece ser baixo.<sup>23,24</sup> Em geral, o tratamento em longo prazo com CT é considerado seguro tanto em adultos como em crianças.<sup>23,25-27</sup>

Atualmente, o acesso às informações médicas está disponível nos meios de comunicação, como jornais, revistas e internet. No entanto, muitas dessas informações não são produzidas por profissionais de saúde e podem induzir erroneamente o paciente ao subtratamento com CT. De fato, estudo coreano mostrou que a internet (49,2%), a televisão ou outros meios de transmissão (45,2%), médicos/profissionais da saúde (37,3%) e revistas/jornais eram fontes de informação associadas à fobia a esteroides.<sup>28</sup> Os pacientes podem ter dificuldades em selecionar informações médicas corretas e confiáveis.

O TOPICOP® é atualmente o único escore validado para avaliar a fobia a CT.<sup>16</sup> No presente estudo, o questionário TOPICOP® mostrou nível médio de 44,8% na população avaliada, o que indica nível moderado de fobia a CT. Outros grupos relataram níveis semelhantes de corticofobia.<sup>16,19,29</sup> Stalder et al. relataram escore médio global no TOPICOP® de 44,7% em um estudo multicêntrico prospectivo realizado com 1.796 participantes de 17 países.<sup>16</sup> Em estudo menor, Bos et al. encontraram escore TOPICOP® de 44% em um grupo de 29 pais de pacientes com DA na Holanda.<sup>29</sup> Estudo francês realizado por Dufresne et al. com 191 pais encontrou escore TOPICOP® de 39,8%, um pouco menor do que os outros estudos, mas esses pais participaram de um programa

de educação terapêutica, o que pode ter sido responsável pelos melhores resultados.<sup>19</sup>

O principal objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre fobia a CT e ES. O índice geral de ES relatado para Portugal foi de 33,0, onde 11% demonstraram escore de ES “inadequado”, e 38% tinham escore “problemático”.<sup>30</sup> O presente estudo mostrou escore médio no HLS-EU-PT de 30,5 ± 8,5 e 63,9% apresentaram níveis mais baixos (“inadequado” e “problemático”). Curiosamente, correlação negativa significativa foi encontrada entre o escore TOPICOP® e o escore do HLS-EU-PT. Além disso, menor ES foi preditora de maior corticofobia. Isso reforça a importância da ES na assistência à saúde. Os resultados do presente estudo contrastam com os achados de Dufresne et al., nos quais o escore de educação em saúde foi associado de maneira significativa à maior fobia a CT.<sup>19</sup> A maioria dos pais corticofóbicos em seu estudo tinha acesso direto a recursos científicos e *online*, e o escore TOPICOP® mais alto foi associado a anos completos após a graduação. Entretanto, esses autores apresentaram um grupo mais homogêneo, ao incluir apenas pais de crianças com DA (< 18 anos). A inclusão de um grupo de pais de pacientes mais jovens e um grupo de pacientes mais velhos pode ser uma limitação do presente estudo, já que torna a coorte mais heterogênea e pode impactar na análise geral do grupo. Outra limitação foi o pequeno número de pacientes em cada grupo. Estudos futuros com coortes maiores e mais homogêneas devem ser realizados para confirmar os achados do presente estudo.

Os médicos devem desenvolver técnicas de ensino para educar adequadamente seus pacientes sobre a doença e o tratamento recomendado.<sup>11</sup> Entretanto, a fobia a CT também está presente entre os profissionais de saúde e pode afetar a perspectiva dos pacientes (ou seus cuidadores) sobre o uso e a adesão ao tratamento com CT.<sup>29,31</sup> A educação desses profissionais pode melhorar a adesão dos pacientes ao tratamento. Foi demonstrado que ter confiança no médico está associado de maneira significativa ao fato de tomar a medicação como indicado.<sup>9</sup> A educação da equipe da farmácia para fornecer aconselhamento ao paciente também se mostrou eficaz na redução da fobia a CT.<sup>32</sup> Os médicos devem fornecer instruções detalhadas por escrito dos tratamentos com CT e responder a quaisquer preocupações que os pacientes e cuidadores possam ter.

A promoção da ES deve ser prioridade na saúde pública. A melhora das competências críticas individuais e sociais relativas à saúde irá maximizar o comprometimento com comportamentos saudáveis.

## Conclusão

A corticofobia é obstáculo para um regime terapêutico adequado em doenças cutâneas como a DA. A facilidade de acesso a informações sobre CT e seus efeitos colaterais podem, paradoxalmente, contribuir para o medo e a preocupação relacionados a eles. Os pacientes precisam ser capazes de selecionar e filtrar o conteúdo confiável. A ES é responsável pela capacidade e escolha crítica em comportamentos de saúde. O presente estudo sugere que maior ES está associada a menor fobia a CT, mas são necessários mais estudos para esclarecer essa associação. Que seja de

conhecimento dos autores, este estudo fornece a primeira avaliação da fobia a CT em Portugal.

## Suporte financeiro

Nenhum

## Contribuição dos autores

Tiago Fernandes Gomes: Participação efetiva na orientação da pesquisa; obtenção, análise e interpretação dos dados; análise estatística; revisão crítica da literatura; elaboração e redação do manuscrito.

Katarina Kieselova: Aprovação da versão final do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; revisão crítica do manuscrito.

Victoria Guiote: Aprovação da versão final do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; participação efetiva na orientação da pesquisa; revisão crítica do manuscrito.

Martinha Henrique: Aprovação da versão final do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; revisão crítica do manuscrito.

Felicidade Santiago: Concepção e planejamento do estudo; aprovação da versão final do manuscrito; obtenção, análise e interpretação dos dados; análise estatística; participação intelectual em conduta propedêutica e/ou terapêutica de casos estudados; revisão crítica do manuscrito.

## Conflito de interesses

Nenhum.

## Referências

1. Torres T, Ferreira EO, Gonçalo M, Mendes-Bastos P, Selores M, Filipe P. Update on Atopic Dermatitis. *Acta Med Port.* 2019;32:606–13.
2. Fuxench ZCC, Block JK, Boguniewicz M, Boyle J, Fonacier L, Gelfand JM, et al. Atopic Dermatitis in America Study: A Cross-Sectional Study Examining the Prevalence and Disease Burden of Atopic Dermatitis in the US Adult Population. *J Invest Dermatol.* 2019;139:583–90.
3. Sacotte R, Silverberg JI. Epidemiology of adult atopic dermatitis. *Clin Dermatol.* 2018;36:595–605.
4. Silverberg JI, Hanifin JM. Adult eczema prevalence and associations with asthma and other health and demographic factors: A US population-based study. *J Allergy Clin Immunol.* 2013;132:1132–8.
5. Odhiambo JA, Williams HC, Clayton TO, Robertson CF, Asher MI. Global variations in prevalence of eczema symptoms in children from ISAAC Phase Three. *J Allergy Clin Immunol.* 2009;124:1251–8, e23.
6. Wollenberg A, Barbarot S, Bieber T, Christen-Zaeck S, Deleuran M, Fink-Wagner A, et al. Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children part I. *Eur Acad Dermatology J. Venereol.* 2018;32:657–82.
7. Langan SM, Irvine AD, Weidinger S. Atopic dermatitis. *Lancet.* 2020;396:345–60.
8. Sokolova A, Smith SD. Factors contributing to poor treatment outcomes in childhood atopic dermatitis. *Australas J Dermatol.* 2015;56:252–7.
9. Capozza K, Schwartz A. Does it work and is it safe? Parents' perspectives on adherence to medication for atopic dermatitis. *Pediatr Dermatol.* 2020;37:58–61.
10. El Hachem M, Gesualdo F, Ricci G, Diociauti A, Giraldi L, Ametrano O, et al. Topical corticosteroid phobia in parents of pediatric patients with atopic dermatitis: a multicentre survey. *Ital J Pediatr.* 2017;43:22.
11. Eicher L, Knop M, Aszodi N, Senner S, French LE, Wollenberg A. A systematic review of factors influencing treatment adherence in chronic inflammatory skin disease – strategies for optimizing treatment outcome. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2019;33:2253–63.
12. Li AW, Yin ES, Antaya RJ. Topical Corticosteroid Phobia in Atopic Dermatitis. *JAMA Dermatology.* 2017;153:1036–42.
13. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health.* 2012;12:80.
14. Sørensen K, Van den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health.* 2013;13:948.
15. Moret L, Anthoine E, Aubert-Wastiaux H, Le Rhun A, Leux C, Mazereeuw-Hautier J, et al. TOPICOP©: A New Scale Evaluating Topical Corticosteroid Phobia among Atopic Dermatitis Outpatients and Their Parents Szecsi PB. *PLoS One.* 2013;8: e76493.
16. Stalder J-F, Aubert H, Anthoine E, Futamura M, Marcoux D, Morren M-A, et al. Topical corticosteroid phobia in atopic dermatitis: International feasibility study of the TOPICOP score. *Allergy.* 2017;72:1713–9.
17. Pedro AR. Literacia em Saúde: da gestão da informação à decisão inteligente. Lisboa. Tese [Doutorado em Saúde Pública] - Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa. 2018.
18. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health.* 2015;25:1053–8.
19. Dufresne H, Bataille P, Bellon N, Compain S, Deladrière E, Bekel L, et al. Risk factors for corticophobia in atopic dermatitis. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2020;34:846–9.
20. Aubert-Wastiaux H, Moret L, Le Rhun A, Fontenoy AM, Nguyen JM, Leux C, et al. Topical corticosteroid phobia in atopic dermatitis: a study of its nature, origins and frequency. *Br J Dermatol.* 2011;165:808–14.
21. Charman CR, Morris AD, Williams HC. Topical corticosteroid phobia in patients with atopic eczema. *Br J Dermatol.* 2000;142:931–6.
22. Hengge UR, Ruzicka T, Schwartz RA, Cork MJ. Adverse effects of topical glucocorticosteroids. *J Am Acad Dermatol.* 2006;54:1–15.
23. Siegfried EC, Jaworski JC, Kaiser JD, Hebert AA. Systematic review of published trials: long-term safety of topical corticosteroids and topical calcineurin inhibitors in pediatric patients with atopic dermatitis. *BMC Pediatr.* 2016;16:75.
24. Eichenfield L, Ellis CN, Fivenson D, Hebert AA, Dromgoole S, Piacquadio D. Evaluation of Adrenal Suppression of a Lipid Enhanced Topical Emollient Cream Formulation of Hydrocortisone Butyrate 0.1% in Treating Children with Atopic Dermatitis. *Pediatr Dermatol.* 2007;24:81–4.
25. Faergemann J, Christensen O, Sjovall P, Johnsson A, Hersle K, Nordin P, et al. An open study of efficacy and safety of long-term treatment with mometasone furoate fatty cream in the

- treatment of adult patients with atopic dermatitis. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2000;14:393–6.
26. Tan M-H, Meador SL, Singer G, Lebwohl MG. An open-label study of the safety and efficacy of limited application of fluticasone propionate ointment, 0.005%, in patients with atopic dermatitis of the face and intertriginous areas. *Int J Dermatol.* 2002;41:804–9.
27. Blume-Peytavi U, Wahn U. Optimizing the treatment of atopic dermatitis in children: a review of the benefit/risk ratio of methylprednisolone aceponate. *J Eur Acad Dermatology Venereol.* 2011;25:508–15.
28. Lee JY, Her Y, Kim CW, Kim SS. Topical Corticosteroid Phobia among Parents of Children with Atopic Eczema in Korea. *Ann Dermatol.* 2015;27:499–506.
29. Bos B, Antonescu I, Osinga H, Veenje S, Jong K, Vries TW. Corticosteroid phobia (corticophobia) in parents of young children with atopic dermatitis and their health care providers. *Pediatr Dermatol.* 2019;36:100–4.
30. Espanha R, ávila P, Mendes RV. Literacia em Saúde em Portugal: relatório síntese. Lisboa; 2016. Disponível em: <[https://content.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2017/08/29203225/PGISVersCurtaFCB\\_FINAL2016.pdf](https://content.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2017/08/29203225/PGISVersCurtaFCB_FINAL2016.pdf)>.
31. Lambrechts L, Gilissen L, Morren M. Topical Corticosteroid Phobia Among Healthcare Professionals Using the TOPICOP Score. *Acta Derm Venereol.* 2019;99:1004–8.
32. Koster ES, Philbert D, Zheng X, Moradi N, Vries TW, Bouvy ML. Reducing corticosteroid phobia in pharmacy staff and parents of children with atopic dermatitis. *Int J Clin Pharm.* 2021;43:1237–44.