



## Características das reações adversas cutâneas a medicamentos, especialmente em relação ao período de incubação, com base em pacientes hospitalizados<sup>☆,☆☆</sup>

Prezado Editor,

Mais opções de medicamentos, cursos de tratamento prolongados e maior sobrevida do paciente contribuem para maior exposição aos medicamentos e, posteriormente, dão origem à incidência de reações adversas cutâneas a medicamentos (RACM).<sup>1-3</sup> Embora a maioria dos pacientes com RACM obtenha cura após a descontinuação do medicamento, tipos graves de RACM requerem intervenções hospitalares e são até potencialmente fatais.<sup>4,5</sup> O presente relato analisou retrospectivamente as características de pacientes hospitalizados com RACM. Especificamente, o relato enfoca o período de incubação (PI) e fatores associados.

Foram incluídos neste estudo 308 pacientes confirmados com RACM hospitalizados no First Affiliated Hospital da Chongqing Medical University no período de 2013 a 2018. As características demográficas e clínicas desses pacientes foram coletadas do sistema de prontuários médicos eletrônicos. A relação entre o PI e outros fatores foi avaliada por análise de correlação, e as diferenças dos níveis de PI entre os diferentes subgrupos foram comparadas pelo teste de Kruskal-Wallis. Este estudo foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética do First Affiliated Hospital da Chongqing Medical University.

A [tabela 1](#) mostra as características basais dos pacientes avaliados. A média de idade dos pacientes foi de 47 anos; 49,7% eram do sexo feminino. Os resultados mostraram que o eritema multiforme e o exantema maculopapular foram as reações mais comuns, correspondendo a 30,5% e 26,6%, respectivamente. As RACM graves como síndrome de Stevens-Johnson/necrólise epidérmica tóxica (SJS/NET) e reação cutânea associada à eosinofilia e sintomas sistêmicos (DRESS, *drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms*) foram responsáveis por 21% dos casos. A mediana do PI foi de quatro dias, com mediana do tempo de permanência de sete dias. Além disso, em cerca de 40% dos pacientes as lesões cutâneas afetaram a mucosa e mais de 70% dos pacientes desenvolveram RACM com memória por via de administração oral. Em relação aos medicamentos implicados, os antibióticos foram os mais comuns, afetando 36,7% de todos os pacientes, seguidos por medicamentos fitoterápicos chineses (24,7%), anti-inflamatórios não esteroidais (10,1%) e anticonvulsivantes (8,8%). Além disso, foram comparados os tipos de medicamentos implicados em pacientes

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2022.05.003>

☆ Como citar este artigo: Chen X, Hu L, Xiao Z, Wu H, Chen A, Yu R. Characteristics of cutaneous adverse drug reactions with special respect to the incubation period based on hospitalized patients. An Bras Dermatol. 2023;98:229–35.

☆☆ Trabalho realizado no The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, China.

**Tabela 1** Características clínicas de pacientes com erupções cutâneas adversas a medicamentos

	Todo os pacientes (n = 308)
<i>Idade, anos</i>	47,0 (31,0–62,0)
<i>Gênero, feminino</i>	153 (49,7%)
<i>Diagnóstico</i>	
SJS/NET	47 (15,3%)
DRESS	17 (5,5%)
Eritema multiforme	94 (30,5%)
EMP	82 (26,6%)
Erupção medicamentosa fixa	54 (17,5%)
Outros	14 (4,5%)
<i>Período de incubação, dias</i>	4,0 (1,0–10,0)
PI do DRESS	20,0 (4,0–28,5)
<i>Envolvimento da mucosa</i>	128 (41,6%)
<i>Tempo de permanência, dias</i>	7,0 (5,0–11,0)
<i>Comorbidades</i>	
Hipertensão	50 (16,2%)
Diabetes	46 (14,9%)
Doença renal crônica	14 (4,5%)
Cancer	10 (3,2%)
DPOC	7 (2,3%)
Doença autoimune	20 (6,5%)
Epilepsia	16 (5,2%)
<i>Medicamento implicado</i>	
Antibióticos <sup>a</sup>	113 (36,7%)
Medicamentos fitoterápicos chineses <sup>b</sup>	76 (24,7%)
AINEs <sup>c</sup>	31 (10,1%)
Anticonvulsivantes <sup>d</sup>	27 (8,8%)
Alopurinol	8 (2,6%)
Medicamentos anti-câncer	5 (1,6%)
Medicamentos antivirais	3 (1,0%)
Outros	24 (2,9%)
Medicamentos desconhecidos	21 (6,8%)
<i>Via de administração</i>	
Oral	223 (72,4%)
Injeção intramuscular	2 (0,6%)
Injeção intravenosa	62 (20,1%)
Desconhecida	21 (6,8%)
<i>Tratamento</i>	
Somente anti-histamínicos	11 (3,6%)
Somente ciclosporina	2 (0,6%)

com RACM graves e com RACM leves a moderadas. O resultado mostrou diferença significativa entre os dois subgrupos ( $p < 0,001$ ). Os anticonvulsivantes e o alopurinol pareciam estar associados a tipos graves de RACM ([fig. 1](#)).

O PI foi a prioridade deste relato e foram analisados ainda os fatores associados ao PI, como mostrado na [tabela 2](#). O resultado mostrou que os tipos de doença (Epsilon ao quadrado = 0,153;  $p < 0,001$ ), via de administração (Epsilon ao quadrado = 0,060;  $p < 0,001$ ) e medicamentos implicados (Epsilon ao quadrado = 0,151;  $p < 0,001$ ) foram os fatores correlacionados de maneira significativa. Entretanto, nenhuma associação significativa foi detectada entre o PI e gênero ( $r_{rank-biserial} = 0,002$ ;  $p = 0,973$ ), idade ( $\rho = 0,104$ ;  $p = 0,068$ ) e envolvimento da mucosa ( $r_{rank-biserial} = 0,132$ ;

**Tabela 1** (Continuação)

	Todo os pacientes (n = 308)
Somente GC	266 (86,4%)
GC + Azatioprina	2 (0,6%)
GC + Ciclosporina	9 (2,9%)
GC + IgIV	3 (1,0%)
Somente glicirrizina	9 (2,9%)
Metotrexato	1 (0,3%)
Somente cuidados de suporte	5 (1,6%)

DPOC, doença pulmonar obstrutiva crônica; DRESS, reação cutânea associada à eosinofilia e sintomas sistêmicos; GC, glicocorticoides; IgIV, imunoglobulina intravenosa; EMP, exantema maculopapular; AINEs, anti-inflamatórios não esteroidais; SJS, síndrome de Stevens-Johnson; NET, necrólise epidérmica tóxica.

<sup>a</sup> Antibióticos incluem penicilinas, macrolídeos, quinolonas, cefalosporinas, sulfonamidas, aminoglicosídeos e antibióticos diversos.

<sup>b</sup> Medicamentos fitoterápicos chineses. Eles incluem medicamentos chineses patenteados, amostras de ervas chinesas e ervas de fabricação própria.

<sup>c</sup> AINEs incluem AINEs não seletivos, como aspirina e ibuprofeno, e AINEs seletivos, como celecoxibe e meloxicam.

<sup>d</sup> Anticonvulsivantes incluem carbamazepina, fenitoína, lamotrigina e gabapentina.

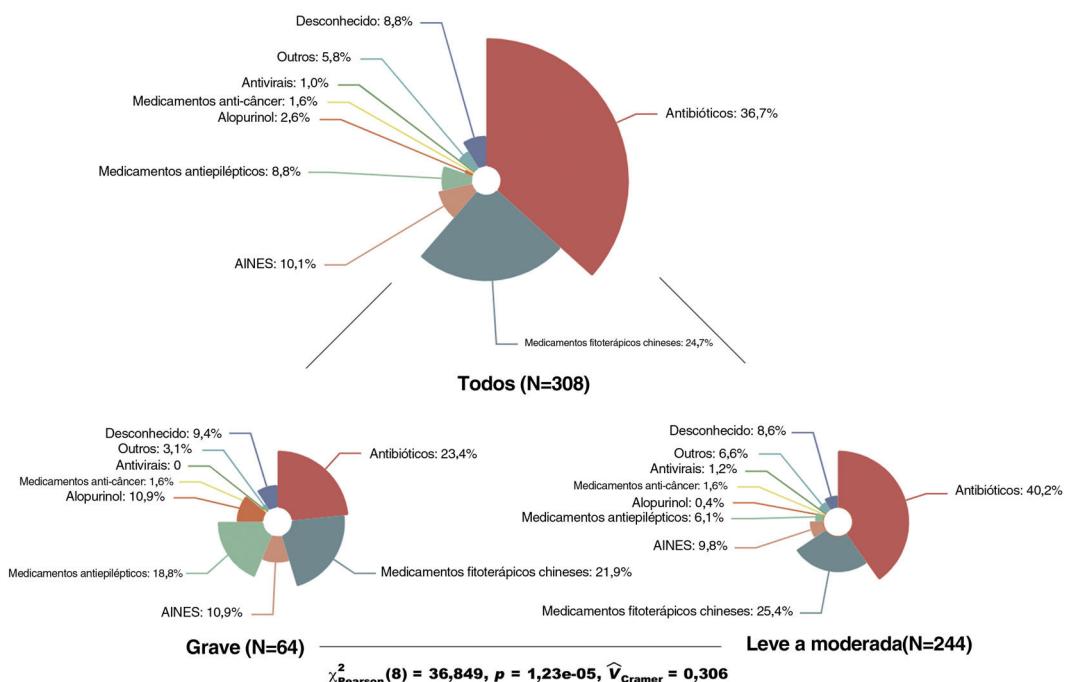
$p=0,054$ ). Com base nesses resultados, comparamos os níveis de PI entre os diferentes subgrupos (fig. 2). Os pacientes que receberam allopurinol e anticonvulsivantes tiveram PI mais longos do que com outros medicamentos; a administração oral apresentou PI mais longo do que a injetável e RACM graves mais longas do que RACM leves

**Tabela 2** Fatores associados ao período de incubação

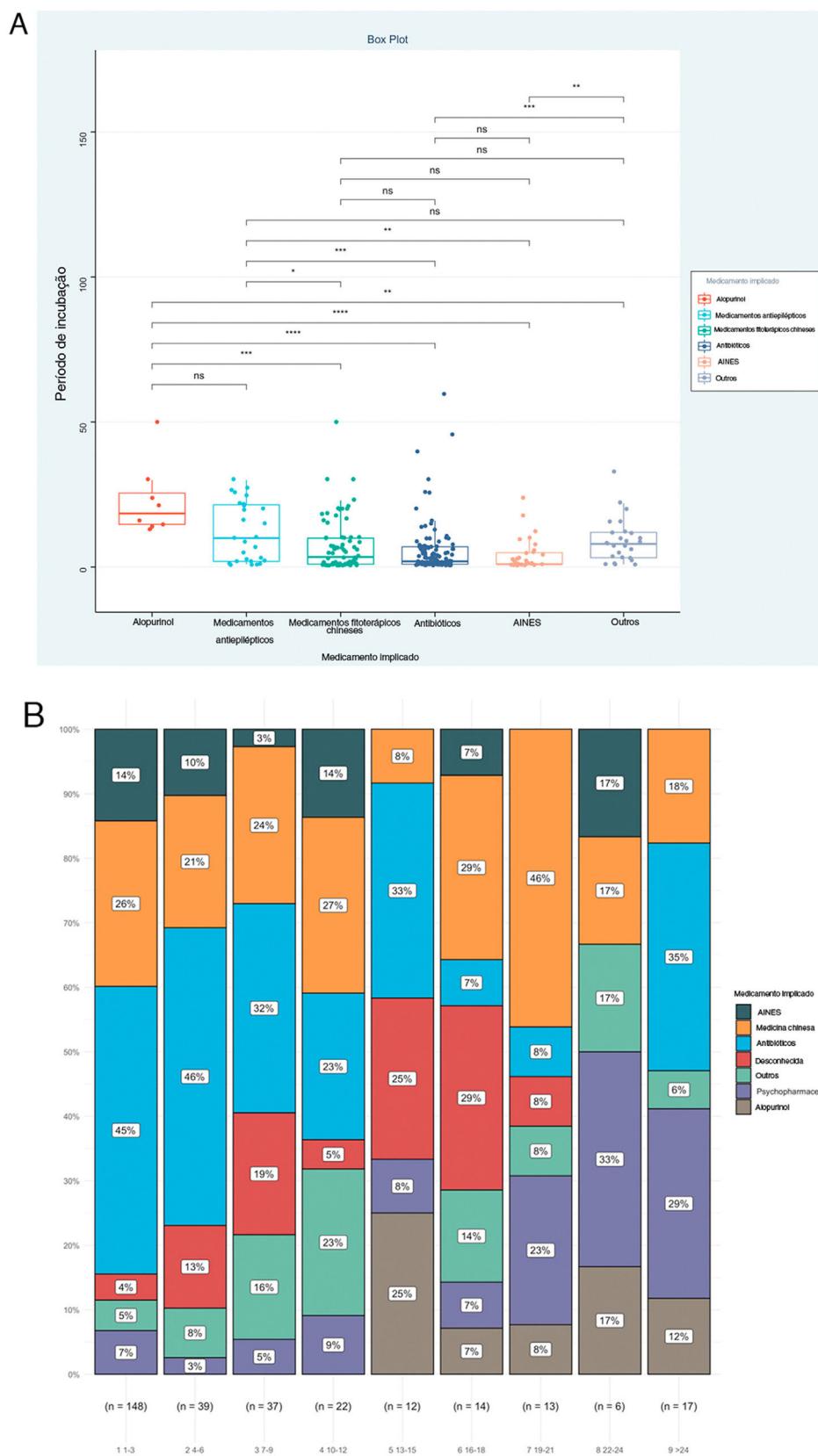
	Tamanho do p efeito	Medidas
Gênero	0,002	0,973
Idade	0,104	rho de Spearman
Tipos de doenças	0,153	$\chi^2$
Via de administração	0,060	$\chi^2$
Envolvimento de mucosa	0,132	0,054
Medicamento implicado	0,151	$< 0,001$
		Epsilon ao quadrado

a moderadas ( $p < 0,05$  para todos, fig. 2 A-C). A mesma associação também pode ser observada se a proporção de cada subgrupo por PI fosse apresentada a cada três dias (fig. 2 D-F). A figura mostrou que embora quase todos os subgrupos pudessem ser detectados em cada grupo categorizado por PI, a distribuição de cada subgrupo foi distorcida e acumulada em determinada categoria de PI, indicando a associação entre o PI e esses fatores.

O presente estudo analisou minuciosamente os PI de RACMs baseados na hospitalização e fatores associados. Entretanto, a principal limitação deste estudo é como determinar com precisão os medicamentos implicados e PI. Embora o PI e o medicamento responsável pela RACM de cada paciente tenham sido registrados no sistema de prontuários médicos eletrônicos, o desenho retrospectivo significou que os critérios não foram unificados. Consequentemente, os resultados podem apresentar viés.

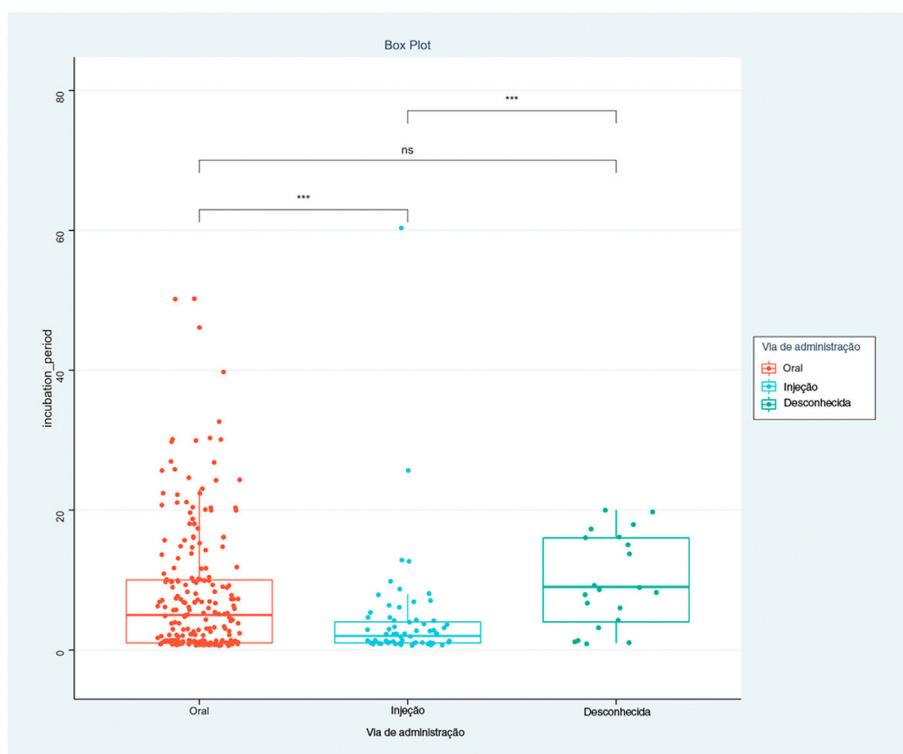


**Figura 1** Distribuições de tipos de medicamentos implicados no total de pacientes e nos pacientes com reações adversas cutâneas dos tipos grave e leves a moderadas. A diferença foi comparada pelo teste do qui-quadrado e calculado o V de Cramer. AINEs, anti-inflamatórios não esteroidais.



**Figura 2** Níveis e distribuições do período de incubação entre subgrupos de pacientes com reações adversas cutâneas. Os níveis do período de incubação foram comparados pelo teste de Kruskal-Wallis e a análise post-hoc foi ajustada pelo teste de Bonferroni. DRESS, reação cutânea associada à eosinofilia e sintomas sistêmicos; EMP, exantema maculopapular; AINEs, anti-inflamatórios não esteroidais; SJS, síndrome de Stevens-Johnson; NET, necrólise epidérmica tóxica.

C



D

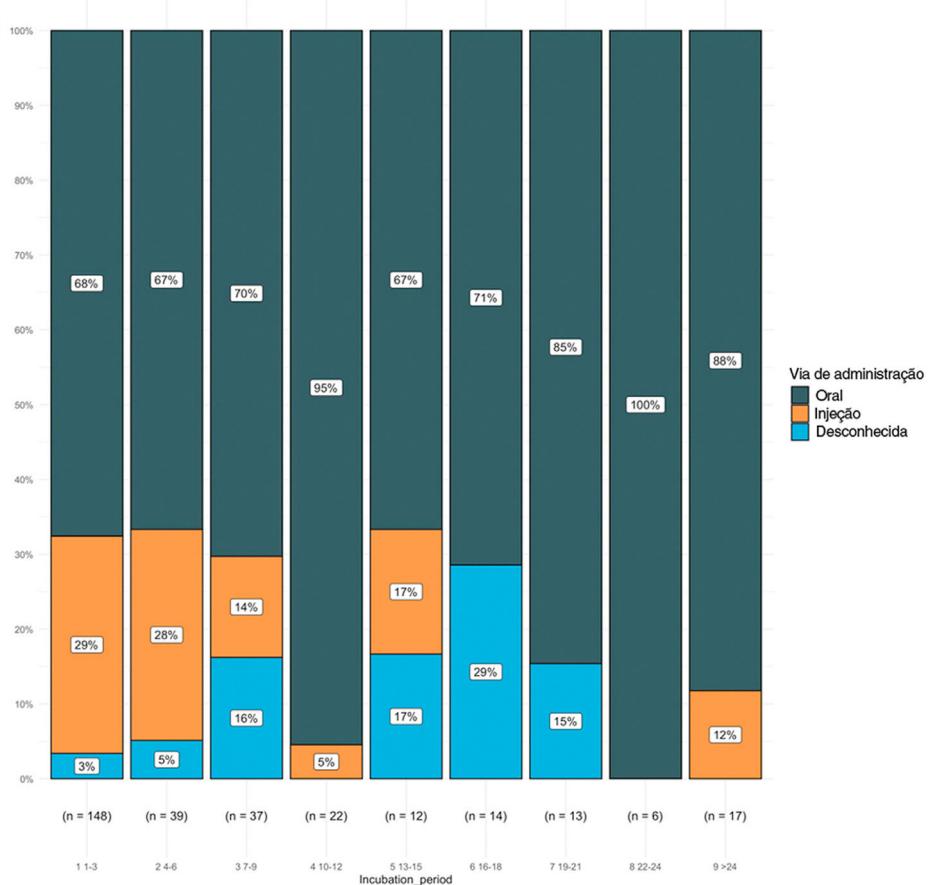


Figura 2 (Continuação )

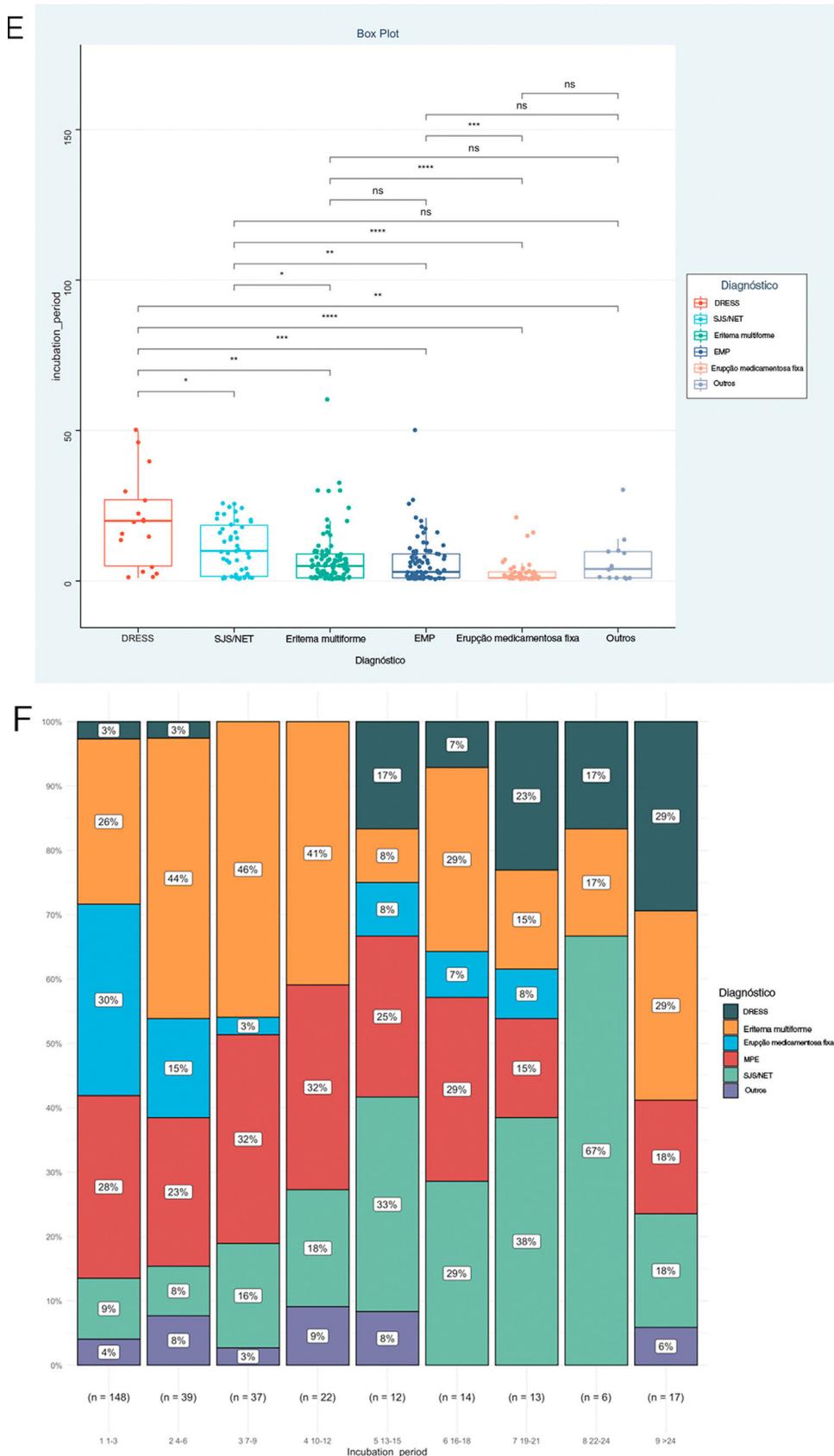


Figura 2 (Continuação)

Esta análise descritiva sugeriu que tipos graves e leves a moderados de RACM podem ser doenças diferentes, especialmente em relação aos medicamentos implicados e PI. PI mais longos foram significativamente associados a tipos graves, administração oral e uso de alopurinol/anticonvulsivantes. Esse resultado pode ser útil para entender os PI das RACM e avaliar a gravidade das mesmas.

## Suporte financeiro

Esse estudo foi financiado pela Postdoctoral Research Foundation of Chongqing Medical University (nº 2-01-02-04-P0474) e Special Foundation for Postdoctoral Research Projects of Chongqing, Número da concessão: 2021XM3080.

## Contribuição dos autores

Xiaoli Chen: Metodologia; curadoria de dados; visualização.  
 Li Hu: Concepção; administração do projeto.  
 Zupeng Xiao: Recursos; redação - revisão e edição.  
 Hanyi Wu: Validação; curadoria de dados.  
 Aijun Chen: Investigação; supervisão.  
 Rentao Yu: Análise formal; aquisição de financiamento; software; redação - rascunho original.

## Conflito de interesses

Nenhum.

## Agradecimento

Os pacientes descritos neste manuscrito deram consentimento informado por escrito para a publicação dos detalhes de seu caso.

**Eficácia do *Polypodium leucatmos* oral, colchicina creme e mebutato de ingenol no tratamento de ceratoses actínicas e campo de cancerização cutâneo: ensaio clínico randomizado<sup>☆,☆☆</sup>**

Prezado Editor,

Campo de cancerização cutâneo (CCC) compreende área de pele clinicamente normal com células geneticamente



DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2022.12.021>

☆ Como citar este artigo: Miola AC, Miot HA. Efficacy of oral *Polypodium leucotomos*, colchicine cream and ingenol mebutate in the treatment of actinic keratoses and cutaneous field cancerization: a randomized clinical trial. An Bras Dermatol. 2023;98:236-9.

☆☆ Trabalho realizado no Ambulatório de Dermatologia, Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP, Brasil.

## Referências

- Hoetzenbecker W, Nägeli M, Mehra ET, Jensen AN, Saulite I, Schmid-Grendelmeier P, et al. Adverse cutaneous drug eruptions: current understanding. Seminars in Immunopathology. 2016;38:75-86.
- Chan FL, Shear NH, Shah N, Olteanu C, Hashimoto R, Dodiuk-Gad RP. New Discoveries and Updates on Cutaneous Adverse Drug Reactions Presented at the 24th World Congress of Dermatology, Milan, Italy, 2019. Drug Saf. 2020;43:179-87.
- Quach HT, Johnson DB, LeBoeuf NR, Zwerner JP, Dewan AK. Cutaneous adverse events caused by immune checkpoint inhibitors. J Am Acad Dermatol. 2021;85:956-66.
- Zhang J, Lei Z, Xu C, Zhao J, Kang X. Current Perspectives on Severe Drug Eruption. Clin Rev Allergy Immunol. 2021;61:282-98.
- Duong TA, Valeyrie-Allanore L, Wolkenstein P, Chosidow O. Severe cutaneous adverse reactions to drugs. Lancet. 2017;390:1996-2011.

Xiaoli Chen <sup>1</sup>, Li Hu <sup>1</sup>,  
 Zupeng Xiao , Hanyi Wu ,  
 Aijun Chen \*  
 e Rentao Yu \*

Departamento de Dermatologia, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, China

\* Autor para correspondência.

E-mails: [cajhx888@aliyun.com](mailto:cajhx888@aliyun.com) (A. Chen), [rentaoyu@hotmail.com](mailto:rentaoyu@hotmail.com) (R. Yu).

<sup>1</sup> Esses autores contribuíram igualmente para o artigo.

Recebido em 4 de abril de 2022; aceito em 31 de maio de 2022

<https://doi.org/10.1016/j.abdp.2022.12.021>  
 2666-2752/ © 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/>).

alteradas, justificando a alta incidência de neoplasias ou a recorrência de tumores completamente excisados.<sup>1</sup> Ceratose actínica (CA) é manifestação da atividade do CCC, cujo tratamento pode contribuir na redução de tumores cutâneos.<sup>2</sup>

*Polypodium leucotomos* (PL) contém polifenóis com possível atividade antineoplásica. Tratamento com terapia fotodinâmica (PDT) associada a PL oral durante seis meses reduziu em 88% a contagem de CA facial, o que foi ligeiramente superior ao tratamento com PDT isolada (71%).<sup>3</sup> Colchicina tópica promoveu redução na contagem de CAs semelhante a uma sessão de PDT, nos antebraços.<sup>4</sup> Mebutato de ingenol (MI) proporciona 42% de clearance total de CAs nos antebraços, com efeito sustentado após seis meses.<sup>5</sup>

Até o momento, não há estudos comparando colchicina com MI no tratamento do CCC, ou avaliando a eficácia do PL oral.

Realizou-se ensaio randomizado, autocontrolado, fatorial, duplo-cego para o tratamento oral e aberto para os tratamentos tópicos, objetivando avaliar a eficácia do creme