

Dermatite de contacto alérgica: quando a borracha deixa marcas

Allergic contact dermatitis: when rubber leaves marks

Data de receção / Received in: 27/07/2025

Data de aceitação / Accepted for publication in: 28/11/2025

Rev Port Imunoalergologia 2026; 34 (1): 39-41

Maria Lages¹ , José Alvarenga² , Inês Lobo² 

¹ Serviço de Imunoalergologia, Unidade Local de Saúde do Algarve, Faro, Portugal.

² Serviço de Dermatologia, Unidade Local de Saúde de Santo António, Porto, Portugal.

Contribuição dos autores: Maria Lages – conceptualização, investigação e redação; José Alvarenga – conceptualização, investigação e redação; Inês Lobo – supervisão, revisão e validação.



Figura 1. Placas eritemato-descamativas lineares distribuídas ao longo da área de contacto com os elásticos do biquíni

Figure 1. Erythematous, scaly, linear plaques distributed along the contact area of the bikini elastics

<http://doi.org/10.32932/rpia.2025.12.177>

© 2026 Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica. Published by Publicações Ciência e Vida.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

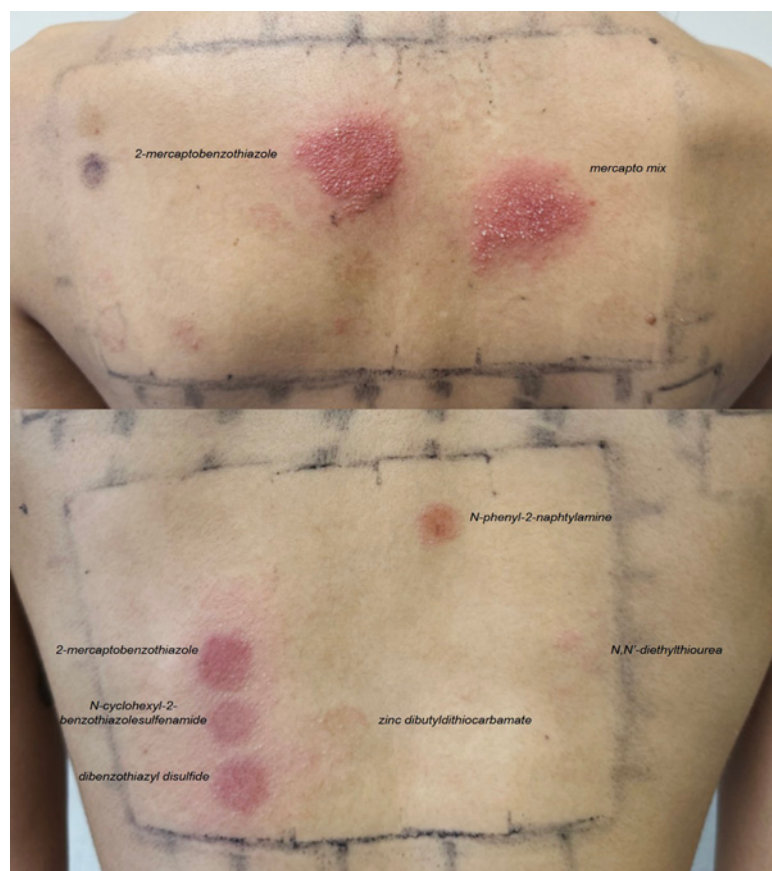


Figura 2. Leitura dos testes epicutâneos às 72 horas, de acordo com a classificação da International Contact Dermatitis Research Group: 2-mercaptobenzothiazole 2% (+++), mercapto mix 1% (+++), N-cyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide 1% (+++), dibenzothiazyl disulfide 1% (+++), zinc dibutyldithiocarbamate 1% (+), N-phenyl-2-naphthylamine 1% (+) e N,N'-diethylthiourea 1% (+), todos em vaselina.

Figure 2. Patch tests with readings at 72 hours, according to the International Contact Dermatitis Research Group classification: 2-mercaptobenzothiazole 2% (+++), mercapto mix 1% (+++), N-cyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide 1% (+++), dibenzothiazyl disulfide 1% (+++), zinc dibutyldithiocarbamate 1% (+), N-phenyl-2-naphthylamine 1% (+) and N,N'-diethylthiourea 1% (+), all in petrolatum.

COMENTÁRIO

A dermatite de contacto alérgica (DCA) é uma reação de hipersensibilidade do tipo IV, comum e com impacto significativo na qualidade de vida (1). Doente do sexo feminino, 22 anos, saudável, sem história de atopia ou exposições ocupacionais relevantes, que desenvolveu placas eritemato-descamativas lineares e pruriginosas na área de contacto com os elásticos de diferentes biquínis (Figura 1). Perante a suspeita de DCA, foi referenciada ao Serviço de Dermatologia, tendo sido realizados testes epicutâneos (TE) com a série básica do Grupo Português de Estudo das Dermite de Contacto e a série de aditivos das borrachas, com leitura às 48 e 72 horas. Em ambas as séries, os TE foram positivos às 72 horas para 2-mercaptobenzothiazole 2% em vaselina (vas) e mercapto mix 1% vas (+++). Na série de aditivos das borrachas, observaram-se ainda positivities para

N-cyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide 1% vas e dibenzothiazyl disulfide 1% vas (+++), bem como para zinc dibutyldithiocarbamate 1% vas, N-phenyl-2-naphthylamine 1% vas e N,N'-diethylthiourea 1% vas (+) (Figura 2). Na DCA às borrachas, os aceleradores e antioxidantes da borracha são os principais alérgenos envolvidos, habitualmente presentes em calçado, luvas, vestuário e dispositivos médicos. Apesar da sua capacidade de sensibilização, permanecem amplamente utilizados (2,3). O reconhecimento destes alérgenos é essencial para confirmar o diagnóstico de DCA e orientar medidas de evicção, fundamentais para a prevenção e resolução da dermatose.

Conflito de interesses

Os autores declaram que não existem conflitos de interesses.

COMMENT

Allergic contact dermatitis (ACD) is a type IV hypersensitivity reaction that is common and impacts patients' quality of life (1). A 22-year-old healthy female, with no history of atopy or relevant occupational exposures, developed linear, erythematous, scaly, and pruritic plaques in areas of contact with the elastic bands of several bikinis (Figure 1). Suspecting ACD, she was referred to the Dermatology Department, where patch tests (PT) were performed using the standard series of the Portuguese Contact Dermatitis Study Group and the rubber additives series, with readings at 48 and 72 hours. At 72 hours, PT were positive for 2-mercaptobenzothiazole 2% in petrolatum (pet) and mercapto mix 1% pet (+++) in both series. In the rubber additives series, positive reactions were also observed to N-cyclohexyl-2-benzothiazolesulfenamide 1% pet and dibenzothiazyl disulfide 1% pet (+++), as well as to zinc dibutyldithiocarbamate 1% pet, N-phenyl-2-naphthylamine 1% pet and N,N'-diethylthiourea 1% pet (+) (Figure 2). Rubber accelerators and antioxidants are the main allergens involved, commonly found in footwear, gloves, clothing and medical devices. Despite their sensitizing potential, these compounds remain widely used (2,3). Identifying these allergens is essential for confirming an ACD diagnosis and guiding avoidance strategies, which are key to the prevention and resolution of the dermatosis.

ORCID

Maria Lages  0009-0007-4939-3422

José Alvarenga  0000-0003-2552-9333

Inês Lobo  0000-0002-3670-9586

Autor correspondente

Maria Lages 

Unidade Local de Saúde do Algarve

Rua Leão Penedo

8000-386 Faro, Portugal

E-mail: mcmlages@hotmail.com

REFERÊNCIAS

1. Tramontana M, Hansel K, Bianchi L, Sensini C, Malatesta N, Stingeni L. Advancing the understanding of allergic contact dermatitis: from pathophysiology to novel therapeutic approaches. *Front Med (Lausanne)* 2023 22;10:1184289. doi:10.3389/fmed.2023.1184289.
2. Hansen A, Brans R, Sonsmann F. Allergic contact dermatitis to rubber accelerators in protective gloves: problems, challenges, and solutions for occupational skin protection. *Allergol Select* 2021 22;5:335-44. doi:10.5414/ALX02265E.
3. Figueiredo C, Cunha F, Gonçalo M. Bikini contact dermatitis due to mercaptobenzothiazole. *Acta Med Port* 2024;37(5):391-2. doi:10.20344/amp.20492.