

# Uma Manifestação Atípica de Dermite de Contacto Alérgica a Metacrilatos numa Dentista

Susana Brás<sup>1</sup>, Cátia Alves<sup>2</sup>, Cristina Amaro<sup>3</sup>, Jorge Cardoso<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Interna do Internato Complementar de Dermatovenereologia/Resident, Dermatology, Serviço de Dermatologia e Venereologia do Hospital Curry Cabral – Centro Hospitalar de Lisboa Central, Portugal

<sup>2</sup>Interna do Internato Complementar de Imunoalergologia/Resident, Immunoallergology Serviço de Imunoalergologia do Hospital Dona Estefânia – Centro Hospitalar de Lisboa Central, Portugal

<sup>3</sup>Assistente Hospitalar de Dermatologia e Venereologia/Consultant, Dermatology, Serviço de Dermatologia e Venereologia do Hospital Curry Cabral – Centro Hospitalar de Lisboa Central, Portugal

<sup>4</sup>Director de Serviço de Dermatologia e Venereologia/Head of Dermatology Department, Serviço de Dermatologia e Venereologia do Hospital Curry Cabral – Centro Hospitalar de Lisboa Central, Portugal

**RESUMO** – A dermite de contacto alérgica a acrilatos e metacrilatos é frequente em profissionais de saúde como os dentistas e os protésicos dentários. Os autores apresentam o caso de uma dermite de contacto alérgica de localização atípica a metacrilatos, numa dentista, de modo a alertar para esta realidade e a implementar métodos para evitar a sensibilização a estes alérgenos.

**PALAVRAS-CHAVE** – Acrilatos; Dermite de Contacto Alérgica; Dermatite Ocupacional; Dentistas; Metacrilatos.

## Atypical Pattern of Methacrylate Allergic Contact Dermatitis in a Dentist

**ABSTRACT** – Allergic contact dermatitis to acrylates and methacrylates is common in dentists and dental prosthetic professionals. The authors present a case of an atypical localization of allergic contact dermatitis to methacrylates in a dentist in order to alert to this reality and to implement methods to prevent sensitization to these allergens.

**KEY-WORDS** – Acrylates; Dermatitis, Allergic Contact; Dermatitis, Occupational; Dentists; Methacrylates.

### INTRODUÇÃO

A dermite de contacto alérgica a acrilatos e metacrilatos é uma dermatose frequente em profissões como manicures, dentistas, protésicos dentários e trabalhadores da indústria gráfica, pela manipulação frequente de produtos com estes alérgenos.<sup>1</sup> A prevalência da sensibilização a metacrilatos nos profissionais de medicina dentária varia entre os 5,8% e os 31,7%.<sup>2,3</sup> Na maioria dos casos as lesões localizam-se nas falanges distais ou nas pálpebras.<sup>1</sup>

### CASO CLÍNICO

Os autores apresentam o caso de uma doente do sexo feminino, 30 anos, dentista há 5 anos, que recorre à consulta de dermatologia por dermatose com 24 horas de evolução localizada ao dorso da mão esquerda, na prega entre os 1º e 2º ossos metacárpicos. Tratava-se de uma placa circular

eritematosa com prurido e que em poucas horas havia formado uma bolha central de conteúdo seroso (Fig. 1).

A doente referia uma lesão semelhante 3 semanas antes, tendo sido medicada com furoato de mometasona, 1mg/g, pomada com regressão total em 2 semanas.

Da história clínica, verificou-se que as lesões apareciam na sequência da atividade laboral, pelo que se suspeitou de dermite de contacto alérgica em contexto profissional.

A doente revelou que durante os procedimentos de restauração dentária colocava o produto *Adper Single bond 2*<sup>®</sup> da 3M no dorso da mão esquerda, sobre a luva (Fig. 2). Este produto continha na sua composição vários acrilatos: bisfenol A diglicil éter dimetacrilato (BISGMA), metacrilato de 2-hidroxi-etil (HEMA) e diuretano dimetacrilato (UDMA).

Foram realizadas provas epicutâneas com a série básica do grupo português das dermatites de contacto e a série

**Correspondência:** Dr.º Susana Brás  
Serviço de Dermatologia e Venereologia - Centro Hospitalar de Lisboa Central  
Alameda de Santo António dos Capuchos - 1169-050 Lisboa, Portugal  
**E-mail:** bras.susana@gmail.com

**Recebido/Received**  
Dezembro/December 2015  
**Aceite/Accepted**  
Janeiro/January 2016

## GPDEC



**Figura 1** - Placa circular eritematosa centrada por bolha flácida de conteúdo seroso localizada no dorso da mão esquerda entre o primeiro e o segundo metacarpo.



**Figura 2** - Demonstração do modo de exposição ao alergeno durante a actividade profissional.

de produtos dentários (*Chemotechnique*, Suécia). As leituras foram realizadas às 48 e às 96 horas. Os resultados foram positivos (2+) para: dimetacrilato de trietilenoglicol (TREGDMA), dimetacrilato de etilenoglicol (EGDMA), HEMA e metacrilato de tetrahydrofurfuril (THFMA) (Fig. 3). O BISGMA e UDMA não foram testados no presente caso.

A doente foi aconselhada à evicção da colocação do produto sobre a luva e à utilização de medidas protetoras para evitar a exposição aos alérgenos. Desde então não teve recidiva da dermatose.

### DISCUSSÃO

Os monómeros acrílicos fazem parte da constituição de diversos materiais usados mais frequentemente pelos dentistas. Os mais frequentes causadores de sensibilização nos dentistas e protésicos dentários são o HEMA e o EGDMA. A elevada prevalência destes alérgenos deve-se ao facto destas substâncias existirem na composição dos líquidos de



**Figura 3** - Provas epicutâneas às 96 h horas com positivities para dimetacrilato de trietilenoglicol (TREGDMA), 2% vaselina (++) ; dimetacrilato de etilenoglicol (EGDMA), 2% vaselina (++) ; metacrilato de 2-hidroxi etil (HEMA), 2% vaselina (+++) e metacrilato de tetrahydrofurfuril (THFMA), 2 % vaselina (++) .

materiais, sendo os mais comuns os compósitos dentários e as próteses dentárias.<sup>3-5</sup>

A realização de provas epicutâneas pode por em evidência positividade para diferentes metacrilatos. Estas reações resultam de reação cruzada entre os diferentes metacrilatos ou de sensibilização múltipla devido à presença de vários tipos de metacrilatos na composição dos produtos utilizados na restauração dentária.<sup>1,3,4,6</sup>

Na maioria dos casos relatados de alergia de contacto a metacrilatos nos profissionais dentários as lesões são de eczema das mãos, afetando sobretudo as falanges distais por contacto direto, e de eczema da face, sobretudo das pálpebras quer por contacto com as mãos contaminadas ou por via aerotransportada, dada a volatilidade dos (met)acrilatos.

Neste caso destaca-se a localização atípica da dermite de contacto alérgica causada pela prática habitual individual da doente no manuseamento dos metacrilatos. A doente não relacionou a aplicação do produto com o aparecimento da lesão, pois pressupôs que estava protegida pelo uso de luvas de nitrilo.

Outros casos semelhantes foram descritos em profissionais que tinham por hábito limpar o excesso dos produtos utilizados no dorso da mão.<sup>2</sup>

As luvas mais frequentemente usadas nas práticas profissionais dentárias não oferecem proteção na prevenção da dermite de contacto alérgica.<sup>1,2</sup> Os monómeros dos metacrilatos têm a capacidade de penetrar as luvas de látex e de vinil em poucos minutos. As luvas de nitrilo oferecem alguma proteção que aumenta com o aumento da espessura da luva.<sup>7</sup> O uso de dois pares de luvas de nitrilo ou o uso de luvas de polietileno sob as luvas de nitrilo aumentam a proteção para tarefas que não excedam os 30 a 60 minutos.<sup>8</sup> As luvas 4H® (*Honeywell Silver Shield*) protegem do contacto, mas são pouco maleáveis e inapropriadas para a realização de trabalho minucioso.<sup>7</sup>

O uso de instrumentação própria e de medidas protetoras durante a manipulação de produtos com (met)acrilatos é fundamental para a evicção do contacto com as partículas sensibilizantes.

Os (met)acrilatos podem também estar presentes noutros produtos como os geles utilizados na manicure das unhas, em *super-colas* ou em alguns absorventes dos pensos higiénicos.<sup>9</sup> Os doentes já sensibilizados devem evitar o contacto com o alergeno na vida quotidiana, evitando, por exemplo, a aplicação de unhas de gel.

### CONCLUSÃO

A localização atípica da manifestação cutânea deste caso demonstra a importância da investigação dos hábitos laborais para a realização do diagnóstico. Os profissionais dentários devem estar informados da necessidade da evicção do contacto com os produtos que contenham metacrilatos a fim de evitar a sensibilização que pode ser limitativa para a sua atividade profissional.

**Conflitos de interesse:** Os autores declaram não possuir conflitos de interesse. **Suporte financeiro:** O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa. **Direito à privacidade e consentimento escrito:** Os autores declaram que pediram consentimento ao doente para usar as imagens no artigo.

**Conflicts of interest:** The authors have no conflicts of interest to declare. **Financing Support:** This work has not received any contribution, grant or scholarship. **Privacy policy and informed consent:** The authors declare that the patient gave written informed consent for the use of its photos in this article.

### REFERÊNCIAS

1. Ramos L, Cabral R, Gonçalo M. Allergic contact dermatitis caused by acrylates and methacrylates - a 7-year study. *Contact Dermatitis*. 2014; 71:102-7.
2. Hunasehally RYP, Hughes TM, Stone NM. Atypical pattern of (meth)acrylate allergic contact dermatitis in dental professionals. *Br Dent J*. 2012; 213:223-4.
3. Teik-Jin Goon A, Bruze M, Zimerson E, Goh CL, Isaksson M. Contact allergy to acrylates/methacrylates in the acrylate and nail acrylics series in southern Sweden: Simultaneous positive patch test reaction patterns and possible screening allergens. *Contact Dermatitis*. 2007; 57:21-7.
4. Aalto-Korte K, Alanko K, KOJR, Aalto-Korte K, Alanko K, Kuuliala O, Jolanki R. Methacrylate and acrylate allergy in dental personnel. *Contact Dermatitis*. 2007; 57:324-30.
5. Geukens S, Goossens A. Occupational contact allergy to (meth)acrylates. *Contact Dermatitis*. 2001; 44:153-9.
6. Sasseville D. Acrylates in contact dermatitis. *Dermatitis*. 2012; 23:6-16.
7. Andersson T, Bruze M, Bjorkner B. In vivo testing of the protection of gloves against acrylates in dentin-bonding systems on patients with known contact allergy to acrylates. *Contact Dermatitis*. 1999; 41:254-9.
8. Sasseville D. Acrylates. *Dermatitis*. 2012; 23:3-5.
9. Sauder M, Pratt M. Acrylate systemic contact dermatitis. *Dermatitis*. 2015; 26:235-8.