

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL: CAUSA OU CONSEQUÊNCIA? CASO CLÍNICO

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT: CAUSE OR CONSEQUENCE? CASE REPORT

TIPO DE ARTIGO:

AUTORES: Talambas S¹, Pita D², Menezes C³, Claudino M⁴, Manzano M⁵.

RESUMO

Introdução

As dermatites de contacto representam cerca de 70-90% das doenças dermatológicas ocupacionais, levando frequentemente a incapacidade funcional. Quando existe suspeita de uma dermatite de contato, a história ocupacional do doente pode guiar a suspeição diagnóstica, bem como os alérgenos a testar.

Caso Clínico

Relata-se um caso de um trabalhador do sexo masculino, com 63 anos de idade, eletricitista, que recorre a consulta de Dermatologia, por queixas de lesões eritemato-descamativas pruriginosas nas mãos e pés, com cerca de dois anos de evolução. Realizou testes epicutâneos com positividade para Dicromato de potássio, Parafenilenodiamina, Álcoois da Lanolina e Mistura de têxteis. Tendo em conta as características das lesões, a distribuição das mesmas, a exposição profissional e o resultado das provas cutâneas, foi estabelecido o diagnóstico de Dermatite de Contato Alérgica.

Discussão

Foi possível estabelecer uma relação causal com Equipamento de Proteção Individual, bem como o diagnóstico presumível de Dermatite Ocupacional. O tratamento passa pela identificação e eliminação do agente causal, pelo que a evicção da exposição aos alérgenos, permite uma melhoria do quadro clínico. A análise do posto de trabalho e consequente desenvolvimento de estratégias preventivas são funções essenciais da Saúde Ocupacional. É importante sensibilizar as empresas para a redução/eliminação da exposição dos trabalhadores a fatores de risco, promovendo a sua saúde e segurança.

Conclusão

A Dermatite de Contato associa-se a elevado impacto pessoal e profissional, podendo resultar em absentismo, diminuição da produtividade e incapacidade laboral. O Médico do Trabalho deve

¹ **Sofia Talambas**

Interna de Formação Específica de Medicina do Trabalho CHULC, Mestre em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Pós-graduada em Medicina do Trabalho pela Escola Nacional de Saúde Pública. Morada completa para correspondência dos leitores: Serviço de Saúde Ocupacional, Alameda Santo António dos Capuchos, 1169-050 Lisboa. E-MAIL: sofia.talambas@chlc.min-saude.pt ou sofia.talambas@gmail.com.

² **Dina Rodriguez Pita**

Interna de Formação Específica de Medicina do Trabalho CHULC, Mestre em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Pós-graduada em Medicina do Trabalho pela Escola Nacional de Saúde Pública. 1169-050 Lisboa. E-MAIL: dina_pita@hotmail.com

³ **Carlos Menezes**

Interno de Formação Específica de Medicina do Trabalho CHULC, Mestre em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Pós-graduada em Medicina do Trabalho pela Escola Nacional de Saúde Pública. 1169-050 Lisboa. E-MAIL: carlosmenezes@campus.ul.pt

⁴ **Maria Claudino**

Interna de Formação Específica de Medicina do Trabalho CHULC, Mestre em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade Nova de Lisboa, Pós-graduada em Medicina do Trabalho pela Escola Nacional de Saúde Pública. 1169-050 Lisboa. E-MAIL: maudino.medtrabalho@gmail.com

⁵ **Maria João Manzano**

Assistente Graduada Sénior de Medicina do Trabalho; Diretora do Serviço de Saúde Ocupacional do CHULC, EPE, Lisboa; Consultora da DGS para a Saúde Ocupacional; Doutorada pela Faculdade de Medicina de Budapeste sobre o papel dos fotoreceptores não visuais na regulação dos ritmos circadianos e circanuais, 1169-050 Lisboa. E-MAIL: mjanzano@chlc.min-saude.pt



ter um papel ativo na formação e informação dos trabalhadores, nomeadamente no que diz respeito a práticas seguras de trabalho e correta utilização dos Equipamento de Proteção Individual, de modo que estes sejam a proteção, e não a causa de doença.

Palavras-chave: Dermatite de Contato Alérgica; Dermatite de Contato, Dermatite Ocupacional, Saúde Ocupacional.

ABSTRACT

Introduction

Contact dermatitis comprises 70–90% of all occupational skin diseases, leading frequently to functional disability. If contact dermatitis is suspected, the patient's occupational history can guide the clinical suspicion as well as the allergens to be tested.

Case Report

A 63-year-old male electrician, who went to a Dermatology Specialist with pruritic erythematous-scaly lesions on the hands and feet, two years after the onset of symptoms. An epicutaneous test was performed, and Potassium Dichromate, Paraphenylenediamine, Lanolin Alcohols and Textile Blends were found positive. Considering the characteristics of the lesions, their distribution, occupational exposure and the results of skin patch tests, the diagnosis of Allergic Contact Dermatitis was established.

Discussion

It was possible to establish a relationship between the Personal Protective Equipment used by the worker and the symptoms, as well as establish the presumptive diagnosis of Occupational Dermatitis. The best approach for treatment is to identify and remove the agent, since avoiding the allergens can improve the clinical condition. Workplace analysis, as well as the development of preventive strategies are essential for Occupational Health. It is important to encourage companies to reduce/eliminate exposure to risk factors, promoting the health and safety of workers.

Conclusion

Contact Dermatitis is associated with a high personal and professional impacts, which can result in absenteeism, reduced productivity and disability. The Occupational Health Care Physician plays an active role in informing workers, with regards to safe working practices and the correct use of Personal Protective Equipment, so that these are used for protection instead of the source of the illness.

Keywords: Dermatitis, Allergic contact, Contact Dermatitis; Occupational Dermatitis; Occupational Health.

INTRODUÇÃO

As dermatites de contacto (DC), representam cerca de 70-90% das doenças dermatológicas ocupacionais, levando frequentemente a incapacidade funcional (1).

Um estudo realizado em vários países da Europa e publicado em 2015, estimou a prevalência da DC em Portugal em 18%, sendo significativamente mais frequente no sexo feminino (1) (2).

A DC é uma reação inflamatória da pele causada pelo contacto com uma substância exógena e compreende as formas eczematosas (alérgica e irritativa) e as e não eczematosas (urticária de contato imunológica, não imunológica, erupção liquenoide de contato), sendo as primeiras as mais frequentes (1).

A Dermatite de Contato Alérgica (DCA) é uma reação de hipersensibilidade retardada (tipo IV) mediada por linfócitos T específicos. Concentrações relativamente pequenas podem ser suficientes para desencadear uma resposta inflamatória. É necessária sensibilização prévia e esta depende do potencial sensibilizante da substância química, da forma e dose de exposição e ainda de outros fatores facilitadores, nomeadamente a coexistência de agentes irritantes

(detergentes, solventes, poeiras), alterações da barreira epidérmica e características individuais e genéticas (3).

A dermatite de contacto irritativa é a dermatite ocupacional mais frequente (1) (4). Fatores endógenos e exógenos (químicos e/ou físicos) estão envolvidos na sua etiologia, não obrigando a uma sensibilização prévia (1).

Estes dois tipos de Dermatite são clínica e histologicamente indiferenciáveis (1). Na sua forma aguda apresentam-se sob a forma de pápulas eritematosas, vesículas e lesões crostosas; na forma crónica predomina liquenificação, fissuras, descamação e xerose cutânea. O principal sintoma é o prurido e as mãos são o local mais frequentemente atingido (1) (5).

A abordagem diagnóstica engloba a anamnese, exame físico e a realização de testes epicutâneos. O padrão das lesões frequentemente indica o agente causal (1). Quando existe suspeita de uma dermatite de contato, as exposições ocupacionais e ambientais podem delimitar as suspeitas de alérgenos a testar.

Os exames *gold standard* para o diagnóstico de dermatite de contacto alérgica são os testes epicutâneos (1). A série padrão da Sociedade Europeia inclui trinta haptenos, está em atualização constante e varia de acordo com a região geográfica de forma a incluir os alérgenos mais pertinentes. Se a suspeita clínica o justificar, podem testar-se alérgenos adicionais (1).

Na abordagem do doente, priorizam-se a identificação e evicção do agente causal, bem como o controlo sintomático (7).

Este trabalho tem como objetivo expor um caso de frequente na prática clínica- uma dermatite de contato, sensibilizando para a abordagem das dermatoses ocupacionais no contexto da Medicina do Trabalho.

DESCRIÇÃO DO CASO

Trata-se de um doente do sexo masculino, de 63 anos, que recorre à consulta de Dermatologia por queixas de lesões eritemato-descamativas pruriginosas nas mãos e pés, com cerca de dois anos de evolução. As lesões tinham carácter recorrente com agravamento durante os períodos de verão e alívio marcado durante os períodos de descanso laboral/férias. Negava lesões noutras localizações, história pessoal e familiar de atopia ou patologia cutânea. A nível de antecedentes ocupacionais era eletricista há 40 anos, em contexto de construção civil. Como equipamento de proteção individual utilizava capacete, calças anti-estáticas, luvas de cabedal cinzentas (Figura 1) ou de borracha (para proteção eletromecânica), bem como botas pretas de cabedal com biqueira-de-aço.

Figura 1 – EPI -Luvas utilizadas pelo doente



Ao exame objetivo apresentava vesículas e placas eritematosas, com envolvimento da face lateral e polpa dos dedos e região palmar (Figuras 2 a 5).

Figura 2 - Dermite mão direita



Figura 3 - Dermite mão esquerda



Figura 4 – Pulpite



Figura 5 – Eczema pé esquerdo



Foi referenciado à consulta de Alergologia Cutânea para realização de testes epicutâneos, tendo-se testado a série básica do Grupo Português Estudo Dermite de Contacto (GPDEC) e a bateria de calçado (Bial Aristegui®). Os alergénios foram colocados na região dorsal, utilizando Finn Chambers® e retirados 48 horas depois. As leituras foram realizadas ao 3º e ao 7º dia, com positividade para Dicromato de potássio, Parafenilenodiamina (PPD), Álcoois da Lanolina e Mistura de têxteis. Os restantes alergénios testados foram negativos.

Atendendo às características das lesões, a distribuição das mesmas, a exposição profissional e o resultado das provas cutâneas, foi estabelecido o diagnóstico de Dermite de Contato Alérgica. Admitiu-se origem ocupacional, associado ao material das luvas e calçado que compunham o equipamento de proteção individual.

O doente foi posteriormente observado na consulta de Medicina do Trabalho, de forma a garantir a adequação das condições de trabalho, tendo sido participada suspeita de Doença Profissional.

DISCUSSÃO

As profissões com maior risco de lesões dermatológicas incluem os profissionais de saúde, trabalhadores da construção civil (eletricistas, pedreiros, carpinteiros), cabeleireiros, esteticistas e trabalhadores de limpeza (8) (9). Os Eletricistas instalam equipamentos elétricos, utilizando fluxos de soldagem que contêm colofónia (também conhecida como resina) para unir os fios, sendo este um alergénio comum nas DC Ocupacionais (8). A colofónia faz parte da Série Básica de 2020, do Grupo Português de Estudo das Dermite de Contacto (GPEDC), pelo que foi testada neste doente com resultado negativo.

Conhecer a profissão do doente é a chave para a avaliação de uma DC Ocupacional. A identificação dos alergénios comuns em cada profissão pode orientar a história clínica e guiar a escolha dos alergénios testados (8).

Na situação descrita, verificou-se positividade para o dicromato de potássio (crómio), presente em produtos de cabedal, que são tratados (curtidos) à base de sais de crómio, como por exemplo as luvas e botas utilizadas pelo trabalhador como EPI. Verificou-se também positividade para os álcoois da lanolina, obtidos a partir da lã da ovelha e amplamente usados como unguento na produção de cosméticos e produtos de higiene. Constatou-se positividade ainda para a parafenilenodiamina (PPD), uma amina aromática, encontrada em diversos produtos tais como borrachas, calçado (graxas e tintas), corantes e tintas de corpo, maquilhagem, e tatuagens temporárias de henna (10) e, para a mistura de têxteis, um conjunto de corantes encontrados em tecidos, tais como poliéster e nylon. A importância clínica destes alergénios, como potenciais desencadeadores de dermatite de contacto é evidente, estando por isso mesmo, incluídos na bateria padrão de testes epicutâneos dos Grupos Europeu e Português para o Estudo das Dermatites de Contacto.

Considerou-se ter relevância profissional o Dicromato de potássio e o PPD, podendo presumir-se que o trabalhador se sensibilizou por exposição cumulativa prolongada a estes agentes. À partida, existindo exposição prévia, as lesões dermatológicas podem surgir por períodos de tempo variáveis, mesmo após meses ou anos de contato (7). De salientar também que as lesões se afiguram características e se encontram localizadas em áreas de contato direto com os agentes suspeitos. A melhoria no período de férias e o agravamento com o regresso ao trabalho, são também fortes preditores deste diagnóstico (7).

A utilização de luvas por períodos de tempo prolongado pode originar uma quebra da barreira cutânea e facilitar o desenvolvimento de lesões. Já no do dorso do pé, sabe-se que o crómio e os aditivos das borrachas são os principais alergénios de contato (1), verificando-se neste caso uma provável relação com as botas de cabedal utilizadas pelo trabalhador.

A utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) visa proteger os profissionais, perante a exposição ocupacional a um fator de risco. De acordo com as recomendações da *Occupational Safety & Health Administration* (OSHA), o equipamento para instalações elétricas

deve incluir óculos de segurança, protetores faciais/viseiras, capacete, botas de biqueira de aço, luvas isolantes de borracha e mangas isolantes para os antebraços, bem como vestuário resistente ao fogo (11).

O tratamento desejável da DC requer identificação e eliminação do agente causal (3). A evicção é a recomendação terapêutica mais eficaz, mas de difícil implementação, dado que pode implicar a necessidade de reconversão ou recolocação do trabalhador e, em última instância, resultar numa incapacidade temporária ou até mesmo permanente para o trabalho.

O efeito das DC na qualidade de vida é muitas vezes subestimado. No entanto, o seu impacto social e financeiro é uma realidade, muitas vezes com limitações não só laborais, mas também nas atividades da vida diária, com elevada repercussão na qualidade de vida destes doentes, informação que é suportada por vários estudos desenvolvidos ao longo dos últimos anos (12).

O trabalhador deve ser avaliado em consulta pelo Médico do Trabalho, para que sejam feitas as restrições e as recomendações necessárias em Ficha de Aptidão, podendo também ser requisitada a composição dos EPIs ao fabricante e solicitar a aquisição de EPI livre do alergénio. No caso descrito, foi recomendada a evicção dos alergénios causais, nomeadamente as luvas e botas de cabedal. Para isso, foram disponibilizadas algumas alternativas, como a utilização de luvas brancas de algodão para evitar o contacto cutâneo direto com os agentes irritativos presentes no couro, bem como sugerida a troca do calçado, utilizando por exemplo, couro curtido vegetal (13).

É essencial que o trabalhador receba a formação e informação adequada às medidas a implementar no seu local de trabalho. Este investimento deve ser dirigido a todos os níveis hierárquicos das empresas, no sentido de as sensibilizar para a adoção de medidas preventivas e de rastreio precoce.

A análise do posto de trabalho, realizada pelo Serviço de Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho, desempenha um papel essencial tanto na eliminação da exposição aos fatores de risco identificados como na evolução favorável da DC (2), sendo que, sem uma evicção eficaz, o curso da doença será inexoravelmente mais rápido e grave (7).

O seguimento do profissional deve incluir o acompanhamento em consulta de Medicina do Trabalho, de forma a garantir o cumprimento das medidas/restrições impostas através de visitas esporádicas ao posto de trabalho. Face ao diagnóstico final, comprovado com a exposição ocupacional ao fator de risco e a leitura das provas epicutâneas, é necessário assegurar que se faça a presunção da Doença Profissional e que se preencha a Declaração, tendo em conta a Lista das Doenças Profissionais em vigor (capítulo 3 “Doenças Cutâneas e Outras”, código 31.03, “Crómio e os seus compostos”) (14).

CONCLUSÃO

A incidência e a prevalência da DC correlacionam-se fortemente com as medidas de prevenção da mesma. As estratégias de prevenção primordiais incluem a evicção através da substituição ou, idealmente, eliminação da exposição a possíveis irritantes e alergénios. A DC está associada a um impacto pessoal e profissional significativo, podendo resultar em absentismo, diminuição

da produtividade e incapacidade laboral. Os Serviços de Saúde Ocupacional devem ter um papel ativo na formação e informação dos trabalhadores, nomeadamente no que diz respeito a práticas seguras de trabalho e correta utilização dos EPIs. Os próprios decisores da empresa devem ser envolvidos no processo de aquisição dos EPIs, com o objetivo de os consciencializar para custos e benefícios a curto, médio e longo prazo. Quando o EPI está envolvido na origem da Doença Profissional, devem ser apresentadas alternativas ao trabalhador, para que este possa continuar a desempenhar o seu trabalho com segurança.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1 - Rosmaninho I, Moreira A. Dermite de contacto: revisão da literatura. *Revista Portuguesa de Imunoalergologia*. 2016; 24(4):197-209.
- 2 - Diepgen T, Ofenloch R, Bruze M, Bertuccio P, Cazzaniga S, Coenraads P, et al. Prevalence of contact allergy in the general population in different European regions. *British Journal of Dermatology*. 2016; 174(2):319-29. DOI: 10.1111/bjd.14167.
- 3 - Pestana C, Gomes R, Pinheiro V, Gouveia M, Antunes I, Gonçalo M. Principais Causas de Dermatite de Contacto Alérgica Ocupacional: Um Estudo de Três Anos no Centro de Portugal. *Ata Médica Portuguesa*. 2016; 29(7-8):449-455. DOI: <http://dx.doi.org/10.20344/amp.6605>.
- 4 - Johanssen J, Frosch P, Lepoittevin J. Textbook of contact dermatitis. Berlin: Springer-Verlag. 2011.
- 5 - Araújo C, Resende C, Pereira T, Fernandes J, Brito C. Dermatite de Contacto Alérgica profissional ao mercaptobenzotiazol. *Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology*. 2015; 72(4):541-545. DOI: <https://doi.org/10.29021/spdv.72.4.324>.
- 6 - Pinheiro V, Pestana C, Marques F, Pinho A, Antunes I, Gonçalo M. Dermatite de Contacto Alérgica em Profissionais de Saúde. *Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology*. 2017; 75(1):49-58. DOI: 10.29021/spdv.75.1.718.
- 7 - Alchorne A, Alchorne M, Silva M. Dermatoses Ocupacionais. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2010; 85(2):137- 147. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962010000200003>.
- 8 - Chu C, Marks J, Flamm A. Occupational Contact Dermatitis: Common Occupational Allergens. *Dermatologic Clinics*. 2020; 38 (2):339–349. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.det.2020.02.002>.
- 9 - Bensefa-Colas L, Telle-Lamberton L, Paris C, Faye S, Stocks S, Luc A, et al. Occupational allergic contact dermatitis and major allergens in France: temporal trends for the period 2001–2010. *British Journal of Dermatology*. 2014; 171 (6):1375-85. DOI 10.1111/bjd.13133
- 10 - Website da Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica – SPAIC. Dermatite de Contacto. Disponível em: <https://www.spaic.pt/grupos-trabalho/alergia-cutanea?page=28>.
- 11 - Occupational Safety and Health Administration. United States Department of Labor. Disponível em: www.OSHA.gov.
- 12 - Lau M, Burgess J, Nixon R, Dharmage S, Matheson M. A Review of the Impact of Occupational Contact Dermatitis on Quality of Life. *Journal of Allergy*. 2011; 2011:964509. DOI:10.1155/2011/964509.
- 13 - Pacheco K. Occupational dermatitis How to identify the exposures, make the diagnosis, and treat the disease. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 2018; 120(6):583–591. DOI: 10.1016/j.anai.2018.04.013.
- 14 - Centro Nacional de Proteção Contra os Riscos Profissionais. Lista das Doenças Profissionais. Instituto da Segurança Social. 2007 (3):20. Disponível em: https://www.seg-social.pt/documents/10152/156134/lista_doencas_profissionais.
- 15 - Araújo C, Resende C, Pereira T, Fernandes J, Brito C. Dermatite de Contacto Alérgica profissional ao mercaptobenzotiazol. *Journal of the Portuguese Society of Dermatology and Venereology*. 2015; 72(4):541-545. DOI: <https://doi.org/10.29021/spdv.72.4.324>.

16 - Peng W, Novak N. Pathogenesis of atopic dermatitis. Clinical & Experimental Allergy. 2015; 45(3): 566-574. DOI: <https://doi.org/10.1111/cea.12495>.

17 - Johansen J, Aalto-Korte K, Agner T, Andersen K, Bircher A, Bruze M, et al. European Society of Contact Dermatitis guideline for diagnostic patch testing- recommendations on best practice. Contact Dermatitis. 2015;73(4):195-221. DOI:10.1111/cod.12432.

Data de receção: 2022/01/31

Data de aceitação: 2022/02/04

Data de publicação: 2022/02/18

