

# Allergie cutanée professionnelle : données récentes

## *Recent data on occupational skin allergy*

M.N. Crepy

*Service de pathologie professionnelle, hôpitaux universitaires Paris, centre Hôtel-Dieu, AP-HP, 1, parvis Notre-Dame, 75004 Paris, France*

Reçu le 1<sup>er</sup> février 2017 ; accepté le 7 février 2017  
Disponible sur Internet le 18 mars 2017

### Résumé

Nous retiendrons, de la littérature récente, les principaux allergènes émergents et/ou incriminés dans les dermatites de contact professionnelles, l'évolution de leur législation et des mesures préventives : nouvelles résines époxy sensibilisantes, augmentation de l'allergie aux acrylates et méthacrylates dans le secteur de l'esthétique, gants médicaux sans accélérateurs de vulcanisation, épidémie d'allergie aux isothiazolinones, évaluation de l'exposition professionnelle aux métaux.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

*Mots clés* : Dermatite de contact allergique ; Allergènes ; Profession ; Prévention

### Abstract

Our review of the recent literature will focus on the main allergens either emerging or incriminated in occupational contact dermatitis, and on the development of new legislative and preventive measures: new sensitizing epoxy resins, increased prevalence of allergy to (meth)acrylates among beauticians, accelerator-free medical gloves, epidemics of allergy to isothiazolinones, and assessment of occupational metal exposure.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

*Keywords*: Allergic contact dermatitis; Allergens; Occupational; Prevention

Les dermatoses professionnelles peuvent représenter jusqu'à 34 % des maladies professionnelles en Europe [1]. De nombreux facteurs contribuent à l'incidence élevée des dermatoses professionnelles, notamment l'exposition intensive aux nuisances chimiques due au développement industriel, la mise sur le marché de nouveaux matériaux et substances chimiques, l'insuffisance de formation et de prévention, des règles d'hygiène et de désinfection plus strictes. Nous retiendrons de la littérature récente, les principaux allergènes émergents et/ou incriminés dans les dermatites de contact professionnelles, l'évolution de leur législation et des mesures préventives.

## 1. Les résines époxy

La prévalence de sensibilisation aux résines époxy est en augmentation dans le secteur de la construction et chez les peintres [2]. Les autres secteurs d'activité également incriminés sont la fabrication d'appareils électriques, de matériel pour l'aviation, l'électronique, les équipements de sports et les peintures et revêtements [3]. L'utilisation de plus en plus répandue de revêtements époxy pour regarnir des canalisations d'eaux usées ou d'eau potable existantes sans extraire les tuyaux est une nouvelle source d'exposition aux résines époxy exposant les travailleurs au risque de sensibilisation. On estime qu'approximativement un travailleur sur 5 exposé aux résines époxy développe une allergie, qui peut être parfois suffisamment sévère pour nécessiter un changement d'activité

Adresse e-mail : [marie-noelle.crepy@orange.fr](mailto:marie-noelle.crepy@orange.fr)

professionnelle [4]. L'eczéma est principalement localisé aux mains, aux avant-bras mais aussi au visage. La DGEBA est la seule résine époxy testée dans la batterie standard européenne. Elle détecte selon les études 50 à 80 % des patients sensibilisés aux résines époxy. À partir d'une étude finlandaise de 209 patients ayant une dermatite de contact allergique professionnelle aux résines époxy sur 1991–2014, Aalto-Korte et al. proposent une batterie époxy complémentaire comprenant une autre résine époxy, la diglycidyl éther de bisphénol F (DGEBF), des diluants réactifs (éther glycidyle de crésyle et éther diglycidyle du butanediol) et des durcisseurs (m-xylylènediamine, 2,4,6-Tris-(diméthylaminométhyl)phénol, isophoronediamine et diéthylènetriamine) [3]. Le m-Xylylènediamine (MXDA) est le durcisseur d'époxy le plus couramment utilisé et incriminé comme allergène [5]. En cas d'activité dans l'aérospatiale, 2 autres résines époxy sont conseillées en tests, l'éther tétracyclidylique de 4,4'-méthylènedianiline (TGMDA) et l'éther triglycidyle du p-aminophénol (TGPAP). Cependant du fait de la mise sur le marché de nouveaux composants, les tests avec les produits professionnels sont parfois nécessaires. Pesonen et al. rapportent 6 cas de patients ayant une dermatite de contact allergique à des durcisseurs dérivés de 1,3-benzènediméthanamine (1,3-BDMA), non commercialisés en tests épicutanés [5].

## 2. Les acrylates en onglerie

La mode actuelle de la manucure plus durable et résistante a largement contribué à répandre l'utilisation d'ongles artificiels et de vernis semi-permanents. Ces produits contiennent des acrylates et méthacrylates sensibilisants. Les vernis semi-permanents sont des gels qui durcissent sous UV. Auparavant, l'allergie professionnelle aux acrylates et méthacrylates affectait principalement le secteur de la santé dont le personnel dentaire. Actuellement le secteur de l'esthétique avec notamment les prothésistes ongulaires est le plus affecté avec une prévalence de sensibilisation en augmentation [6]. L'aspect clinique le plus évocateur est une pulpite fissuraire. Les allergènes des acrylates et méthacrylates les plus fréquemment positifs en cas de contact avec les ongles artificiels sont l'acrylate de 2-hydroxyéthyle, le méthacrylate de 2-hydroxyéthyle (2-HEMA), le méthacrylate de 2-hydroxypropyle (2-HPMA), et le diméthacrylate d'éthylène glycol (EGDMA) [7].

La prévention est difficile. Les réactions concomitantes et/ou croisées sont fréquentes entre les acrylates et méthacrylates rendant la substitution peu efficace. Le cyanoacrylate d'éthyle utilisé dans les colles pour ongles artificiels et faux-cils ne semble pas avoir de réactions croisées avec les autres acrylates et méthacrylates [6,8]. Le choix de gants adaptés à l'utilisation des acrylates est complexe. Les acrylates traversent rapidement la plupart des matériaux de gants. Les gants laminés multicouches de polyéthylène sont les plus efficaces. Toutefois, ce type de gants est incompatible avec l'exercice de l'activité de prothésiste ongulaire du fait de manque de dextérité. Les gants nitrile sont conseillés [9,10].

## 3. Les additifs du caoutchouc [11]

Les additifs du caoutchouc sont les allergènes ayant la plus forte association avec une dermatite de contact d'origine professionnelle [1]. D'après les informations des fabricants et la surveillance des listes de composition des gants, la plupart des grandes firmes internationales ont remplacé les thiurames par des dithiocarbamates dans les gants. Cependant la positivité des tests épicutanés aux thiurames reste plus élevée que celle aux dithiocarbamates. Les disulfures de thiurames et les dithiocarbamates forment une paire redox, l'oxydation du dithiocarbamate donne un disulfure de thiurame équivalent et la réduction du disulfure de thiurame un dithiocarbamate. Les thiurames sont les meilleurs marqueurs de sensibilisation à la paire redox dithiocarbamate/thiurame. La 1,3-diphénylguanidine, de la famille des guanidines, très utilisée dans les gants en polyisoprène, est un allergène dont la prévalence de sensibilisation a augmenté.

La prévention repose sur l'éviction du contact avec l'allergène. En cas d'allergie aux gants avec des tests positifs aux thiurames, le remplacement par des dithiocarbamates dans les gants est inefficace. Récemment de nouveaux procédés de fabrication du caoutchouc ont été développés notamment la production de gants sans accélérateurs de vulcanisation. La norme européenne sur les gants médicaux réutilisables EN 455-3 a été révisée en 2015. Il a été spécifié que la mention « absence d'accélérateurs » ne peut être revendiquée par les fabricants de gants médicaux que si cette substance n'a été utilisée à aucun moment dans le procédé de fabrication.

## 4. Les biocides

L'utilisation d'isothiazolinones, notamment la méthylisothiazolinone (MIT) a entraîné une épidémie de dermatite de contact allergique. Leur présence est ou était ubiquitaire dans les produits cosmétiques rincés et non rincés, dans les détergents et les produits industriels particulièrement les peintures à l'eau et les huiles de coupe. Les professions à risque important de sensibilisation sont les peintres, les métallurgistes, les esthéticiennes et coiffeuses, le personnel de nettoyage, le personnel de santé et les employés du BTP. En mars 2016, la MIT a été classée par le comité d'évaluation des risques comme sensibilisant cutané (catégorie 1 ; H317). Auparavant, la MIT n'était pas classée comme sensibilisante d'après le règlement européen CLP (classification, étiquetage et emballage), les fabricants de produits à usage industriel n'avaient pas l'obligation de la mentionner dans les fiches de données de sécurité. L'identification des causes professionnelles d'exposition à la MIT et la prévention par éviction du contact avec l'allergène étaient difficiles. L'annexe V du règlement européen sur les cosmétiques fixant la liste des conservateurs autorisés a été modifiée, avec interdiction d'utilisation du mélange méthylchloroisothiazolinone/méthylisothiazolinone et de la méthylisothiazolinone dans les produits non rincés, et limitation de la concentration dans les produits rincés. D'autres isothiazolinones sont sensibilisantes, l'octylisothiazolinone et la benzisothiazolinone. Elles sont utilisées dans de nombreux produits industriels comme les peintures, les huiles de coupe, les

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5669755>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5669755>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)