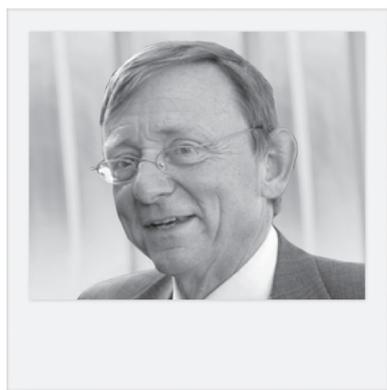


MISES AU POINT INTERACTIVES

Allergologie pratique pour le dermatologue : les “nouveaux” allergènes



→ D. TENNSTEDT

Service de Dermatologie,
Cliniques universitaires Saint-Luc,
BRUXELLES.

Afin de rester pratiques pour le dermatologue, le dermatologue ou l'allergologue, nous épinglerons, dans cet article, deux allergènes “connus ou moins connus” qui nous ont semblé avoir marqué ces derniers temps, soit en raison d'une augmentation des patients sensibilisés à ceux-ci, soit en raison de nouvelles sources d'exposition et d'usage liées à ces allergènes.

La pratique quotidienne nous a donc guidés quant au choix de ces allergènes. Ce choix est bien entendu subjectif, mais pourrait modifier la pratique journalière de celui qui y est confronté.

[Nickel [1-4]

A tout seigneur, tout honneur !

L'allergie au nickel reste indiscutablement un problème quotidien fréquent puisqu'il est, depuis longtemps, l'allergène de contact le plus souvent mis en évidence.

Une directive européenne de 2004, révisée en 2009, stipule que le relargage de nickel doit toujours être inférieur à $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{semaine}$, pour ce qui est des *piercings* et autres objets métalliques introduits dans le corps humain.

D'autre part, pour ce qui concerne les objets nickelés en contact direct, voire prolongé avec le tégument, un relargage supérieur à $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{semaine}$ n'est plus toléré. Cela concerne les boutons de pression, les rivets, les boucles de montre, les fermetures éclair, les colliers, les bracelets, les montures de lunettes, les boucles d'oreilles, ainsi que les bijoux de fantaisie et même les téléphones portables (*fig. 1*)...



FIG. 1 : Eczéma de contact au nickel lié au téléphone portable.

Très curieusement, les clefs, les jouets, les pièces de monnaie ou d'autres objets ne sont pas repris dans cette directive !

Des études de recherche de largage de nickel à l'aide du *spot-test* à la diméthylglyoxime mettent en évidence encore à l'heure actuelle la persistance d'une libération de nickel à des taux non conformes pour près de 10 % des objets testés. Il est évident que cela peut provenir du fait que bon nombre d'objets nickelés proviennent de pays dans lesquels cette directive n'est pas en vigueur et que les contrôles aux frontières restent insuffisants, voire pratiquement inexistantes.

De ce fait, bon nombre d'objets utilisés au quotidien larguent toujours des quantités nettement supérieures à $5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{semaine}$! Il faut par ailleurs “épingler” les pièces métalliques de 1 et 2 euros qui font partie intégrante de la vie quotidienne depuis 2002 ! De nombreux auteurs se sont penchés sur leur contenance en nickel et les conséquences quant à la genèse d'une sensibilisation au nickel, voire plus vraisemblablement à la pérennisation d'une dermatose chronique liée à une sensibilisation préalable à ce métal. Ces pièces de monnaie ne sont pas directement visées par la directive européenne car elles ne sont pas considérées comme “produits destinés à rester en contact direct et prolongé avec la peau”. Le taux de largage serait de 300 fois plus que ce qui est autorisé par la directive européenne !

De nombreux cas professionnels d'allergie des mains (pulpites en particulier) ont été décrits et ont pu être rapporté

MISES AU POINT INTERACTIVES



FIG. 2: Pulpite de contact liée à la manipulation d'euro chez une caissière et test positif à la diméthylglyoxime.

comme étant liés à l'utilisation intensive de pièces de monnaie : en particulier chez des caissières ainsi que chez des chauffeurs de taxi (**fig. 2**).

Une sensibilisation à partir d'un appareil orthodontique est par ailleurs possible : alliage en nickel-titane. Des cas de perlèche non accompagnée de stomatite peuvent s'observer.

D'autres sources de nickel peuvent être utiles à connaître : fards à paupières contenant des oxydes de fer avec nickel comme impureté, colorants et pigments textiles ou de chaussures, trombones, instruments de musique...

Il faut encore rappeler que la dénomination *nickel-free* n'est pas labellisée et certains objets portant cette mention pourraient néanmoins provoquer ou révéler un eczéma de contact au nickel.

Le nickel reste présent dans l'alimentation : l'ingestion de nickel peut participer à l'entretien d'un eczéma, mais la forme clinique présentée reste discutée. C'est dans la dysidrose que son rôle semble le plus incontesté, quoi qu'il ne soit bien entendu pas automatique. Cependant, une véritable controverse subsiste quant aux aliments réellement riches en nickel : cacao, harengs, épinards, huîtres, haricots verts, petits poids, tomates, mayonnaise industrielle, poires, soja, chocolats...

Le *spot-test* à la diméthylglyoxime reste une "arme diagnostique" qu'il convient

indiscutablement d'expliquer (voire de fournir) au patient afin qu'il puisse lui-même détecter le largage de ce métal à partir des objets qu'il côtoie quotidiennement.

Certains eczemas de contact systémiques pourraient s'observer également *via* différents appareillages médicaux : appareil d'orthodontie, prothèse orthopédique, cathéter veineux périphérique...

L'allergie au nickel peut encore se présenter sous d'autres formes comme un eczéma diffus, voire une vasculite.

Enfin, le cobalt pourrait être un allergène des années futures (essentiellement dans les bijoux de fantaisie), car il pourrait progressivement remplacer le nickel (en raison de la mise en application de la directive européenne concernant le nickel).

Chlorométhylisothiazolinone - méthylisothiazolinone [5-8]

Il s'agit d'un conservateur (mélange de chlorométhylisothiazolinone et de méthylisothiazolinone en proportion 3/1). Ce conservateur essentiellement utilisé dans de nombreux produits cosmétiques est également connu sous le nom de Kathon-CG. Il est caractérisé par un large spectre et a l'avantage de pouvoir être utilisé en très faible concentration. Il s'agit d'un allergène connu qui a été antérieurement utilisé dans de très nombreux produits cosmétiques essentiellement destiné à rester sur la peau (*leave-on*).

A l'heure actuelle, son usage est principalement réservé aux produits de rinçage (*rinse-off*) comme les shampooings, les savons liquide, les démaquillants...

Aujourd'hui, la concentration maximale autorisée dans les produits de rinçage est de 15 ppm alors que celle pour les produits destinés à rester sur la peau est de 7,5 ppm.

Après une apparente diminution de son utilisation, de très nombreux et



FIG. 3: Eczéma de contact lié à un shampooing contenant des isothiazolinones.



FIG. 4: Test positif aux isothiazolinones (même patiente que **fig. 3**).

nouveaux cas d'allergie aux isothiazolinones s'observent en consultation. Depuis peu, ce serait de plus en plus la méthylisothiazolinone seule qui serait utilisée dans les lingettes parfumées, les shampooings (**fig. 3** et **fig. 4**), les démaquillants (**fig. 5**), les gels pour cheveux... La méthylisothiazolinone était



FIG. 5: Eczéma de contact lié à un démaquillant contenant de la méthylisothiazolinone.

décrite comme moins allergisante, mais la concentration d'emploi est souvent nettement plus élevée que celle dans le mélange classique.

Les isothiazolinones sont également utilisées en milieu industriel dans les produits aqueux (liquides de refroidissement, huiles de coupe, peintures à l'eau, émulsions aqueuses diverses). Le test épicutané classique du mélange chlorométhylisothiazolinone/méthylisothiazolinone est dosé à 0,01 % dans l'eau. Un test épicutané à 0,02 % est à l'heure actuelle disponible et serait nettement plus fiable.

Pour ce qui est de la méthylisothiazolinone seule, il convient de tester à 0,02 % dans l'eau, mais cela reste encore sujet à discussion et des concentrations plus élevées pourraient être utiles.

A l'heure actuelle, il semblerait que les lingettes humides à usage multiple (lingettes à usage corporel ou à usage ménager) soient responsables de véritables "épidémies" de dermatite de contact, car bon nombre d'entre elles contiennent de la méthylisothiazolinone (fig. 6).

D'autres isothiazolinones (benziso-thiazolinone et octylisothiazolinone)



FIG. 6 : Eczéma de contact périanal lié à l'utilisation de lingettes à usage intime contenant de la méthylisothiazolinone.

sont également des allergènes émergents et se retrouvent essentiellement dans des produits à usage industriel ou dans des lingettes à usage ménager. Les allergies croisées entre les diverses isothiazolinones sont classiques, mais non systématiques.

Bibliographie

1. THYSSEN JP, UTER W, McFADDEN J *et al.* The EU Nickel Directive revisited-future steps

towards better protection against nickel allergy. *Contact Dermatitis*, 2011; 64: 121-125.

2. SCHNUCH A, WOLTER J, GEIER J *et al.* Nickel allergy is still fréquent in Young German females-probably because of insufficient protection from nickel-releasing objects. *Contact Dermatitis*, 2011; 64: 142-150.
3. THYSSEN JP, MENNE T, JOHANSEN JD. Identification of metallic items that caused nickel dermatitis in Danish patients. *Contact Dermatitis*, 2010; 63: 151-156.
4. THYSSEN JP, JELLESEN MS, MENNE T *et al.* Cobalt release from inexpensive jewellery: Has the use of cobalt replaced nickel following regulatory intervention? *Contact Dermatitis*, 2010; 63: 70-76.
5. ALEXANDER BR. An assessment of the comparative sensitization potential of some common isothiazolinones. *Contact Dermatitis*, 2002; 46: 191-194.
6. GARCIA-GAVIN J, VANSINA S, KERRE S *et al.* Methylisothiazolinone, an emerging allergen in cosmetics? *Contact Dermatitis*, 2010; 63: 96-101.
7. STATHAM BN, SMITH EV, BODGER OG *et al.* Concomitant contact allergy to methylchloroisothiazolinone, methylisothiazolinone, and formaldehyde releasing preservatives. *Contact Dermatitis*, 2010; 62: 56-57.
8. DAVIES E, ORTON D. Identifying the optimal patch test concentration for methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone. *Contact Dermatitis*, 2009; 60: 288-289.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.