



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

REVUE FRANÇAISE
D'**Allergologie**

Revue française d'allergologie xxx (2015) xxx–xxx

Les allergies de contact aux produits naturels des cosmétiques

Contact allergy to natural products in cosmetics

A. Goossens

Département de dermatologie, hôpital universitaire, Katholieke Universiteit Leuven, Kapucijnenvoer 33, 3000 Leuven, Belgique

Reçu le 4 décembre 2014 ; accepté le 9 décembre 2014

Mots clés : Cosmétiques ; Dermatite de contact ; Produits naturels ; Plantes ; Protéines

Keywords: Cosmetics; Contact dermatitis; Natural products; Plants; Proteins

1. Introduction

Ces dernières années, plusieurs articles ont été publiés au sujet de dermatites de contact liées à la présence de substances naturelles dans les produits cosmétiques [1–6]. Outre les extraits de plantes ou d'autres produits naturels, on peut citer également les protéines et hydrolysats de protéines qui peuvent provoquer non seulement des réactions allergiques de type retardé, mais également de type immédiat, même parfois sévères, donnant lieu à des chocs anaphylactiques.

2. Allergies de contact aux produits naturels : complexité [1]

Lorsqu'une dermatite de contact allergique survient suite à l'application d'un produit « naturel », contrairement à des substances chimiques « simples », des problèmes particuliers peuvent se poser :

- les produits naturels ne sont souvent pas considérés comme sources d'intolérance par les consommateurs. Leur utilisation n'est donc pas toujours révélée au dermatologue/allergologue qui recherche la cause d'une dermatite de contact ;
- un produit naturel représente un mélange complexe de bon nombre d'ingrédients « chimiques », dont la nature exacte est loin d'être connue. En cas de dermatite de contact provoquée par un produit naturel, il est donc difficile, voire impossible, de détecter l'allergène ou (tous) les allergènes responsables.

La composition des produits naturels varie selon l'origine, les conditions de culture, la production, ainsi que la conservation, ce qui peut donner lieu à l'apparition de produits de contamination et/ou de dégradation. Ainsi, certains produits naturels peuvent être transformés par oxydation à l'air ou au soleil, donnant lieu à la production de substances (plus) irritantes et allergéniques. Citons, par exemple, les terpènes tels que le limonène et le linalool et leurs produits d'oxydation contenus dans bon nombre d'huiles essentielles.

Les ingrédients potentiellement allergisants diffèrent donc d'un lot à l'autre, ce qui est même le cas pour le matériel des patch tests avec les produits naturels ou leurs extraits, car ils ne sont pas ou peu standardisés. Ceci implique que dans la majorité des cas, sauf utilisation du même lot, les résultats des tests épicutanés ne soient pas comparables d'un centre à l'autre.

De plus, les ingrédients contenus dans un produit naturel peuvent être métabolisés dans la peau, et agir en tant que « pro-haptènes ». Par exemple, l'alcool cinnamique (un ingrédient de parfums) peut se transformer en aldéhyde dans la peau, expliquant parfois des réactions concomitantes à ces deux substances chez un même sujet.

Les malades ayant été sensibilisés par des produits naturels présentent très fréquemment, lors des patchs tests avec ces produits ou extraits, des réactions positives multiples. Ceci s'explique par :

- la présence d'ingrédients communs aux différents produits naturels. On retrouve par exemple du limonène (et ses produits d'oxydation) dans de nombreuses huiles essentielles, ce qui peut expliquer les réactions positives à l'huile de lavande, à

Adresse e-mail : an.goossens@uzleuven.be

<http://dx.doi.org/10.1016/j.reval.2014.12.004>

1877-0320/© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS.

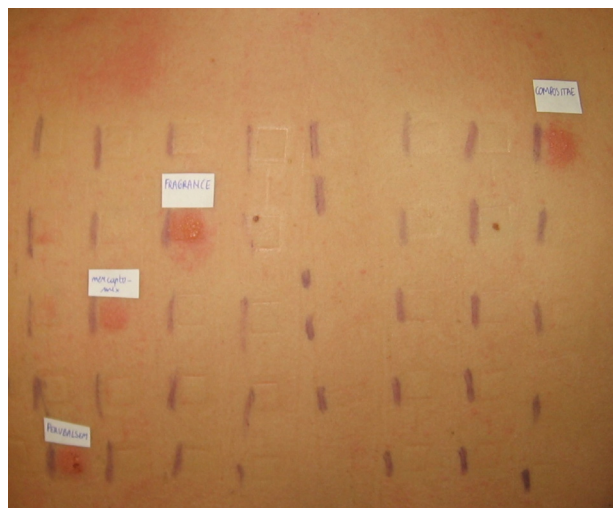


Fig. 1. Patch tests positifs au « compositae-mix », « fragrance-mix » et baume du Pérou chez un jeune garçon sensibilisé (au mercaptobenzothiazole dans ses chaussures et) aux plantes de la famille des Astéracées (composées), avec réaction négative aux lactones sesquiterpéniques.

l'huile d'écorce d'orange amère, à l'huile de pin, à l'huile de théier, etc. chez un même individu ;

- des réactions croisées entre composants chimiquement apparentés, présents dans un même, ou dans différents produits naturels ;
- une sensibilisation simultanée ou réactions concomitantes à des ingrédients différents présents dans un même produit.

La présence d'ingrédients communs, de réactions croisées, ainsi que de réactions simultanées élargit ainsi considérablement le spectre des sources de sensibilisation pour les malades allergiques et adeptes des produits naturels ou « tout bio ».

Il existe ainsi des associations entre les composants de parfums (fragrance-mix, testé dans la série standard) et le *Myroxylon pereirae* (baume du Pérou), la colophane ou le propolis, mais également avec les espèces de la famille des Astéracées (composées), telles que le marigold, la camomille et l'arnica (également largement utilisés dans des produits pharmaceutiques) (Fig. 1). En effet, ces plantes contiennent non seulement des allergènes notoires, tels que les lactones sesquiterpéniques (aussi présentes dans plusieurs plantes appartenant à d'autres familles botaniques telles que, par exemple, les lauracées et les hépatiques), mais également des terpènes, communs aux parfums et même aux épices.

Les plantes ou des extraits trop concentrés peuvent souvent donner lieu à des réactions d'irritation ou à des réactions faussement positives.

L'étiquetage des produits naturels induit beaucoup de confusions : par exemple, pour les produits cosmétiques, le nom INCI (International Nomenclature Cosmetic Ingredients) fait appel au nom latin des plantes, qui n'est souvent pas reconnu par les consommateurs, ni même parfois par les médecins ou les dermatologues qui doivent informer les malades sensibilisés ; ceci pose des problèmes, particulièrement pour les sujets allergiques aux parfums. Par exemple, dans les produits cosmétiques

« soit disant » non parfumés, on peut retrouver, par exemple, de l'essence de rose sous le nom de « *Rosa centifolia* », responsable de dermatites allergiques de contact chez des personnes sensibilisées aux huiles essentielles [7].

Les produits cosmétiques dits « naturels », de par leur définition, contiennent également des ingrédients « chimiques », pouvant être à l'origine de réactions allergiques de contact, et dont le pouvoir sensibilisant ne diffère guère d'un autre produit cosmétique. Aussi les conservateurs autorisés dans les produits écologiques ou « biologiques », tels que l'acide sorbique, l'alcool benzylique et l'acide déhydroacétique peuvent induire des réactions (quoique rares en comparaison avec les conservateurs, tels que le méthyl- et le méthylchloro-isothiazolinone ou le formaldéhyde et ses libérateurs).

Le traitement de malades sensibilisés consiste en l'élimination du contact avec l'allergène ou les allergènes de contact. Cependant, en raison de l'omniprésence de ces allergènes et du fait que tous les allergènes (et ceux qui provoquent des réactions croisées) sont loin d'être identifiés, des dermatites chroniques et récidivantes sont souvent observées.

En ce qui concerne les protéines et/ou protéines hydrolysées (de blé, soja, avoine, etc.) renfermés dans les produits cosmétiques, les personnes sensibilisées par voie topique, peuvent développer des intolérances aux aliments qui en contiennent [8]. En effet, leur utilisation chez des sujets atopiques auxquels ces produits sont souvent destinés, reste discutée [9].

3. Conclusions

Les réactions allergiques liées à l'utilisation de produits naturels sont de plus en plus fréquemment rapportées dans la littérature. Cependant, la complexité de telles réactions (nombre très important d'ingrédients contenu dans ces produits, manque de stabilité et de standardisation des préparations avec rôle possible de produits de métabolisation ou de dégradation, réactions souvent multiples, sources de sensibilisation nombreuses et variées. . .) rend difficile la délivrance d'une information claire à ce sujet ; des dermatites chroniques et récidivantes sont donc souvent observées.

La lecture attentive des étiquettes, notamment pour rechercher la présence d'extraits végétaux, susceptibles de provoquer des réactions croisées, est indispensable.

Déclaration d'intérêts

L'auteur déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Goossens A. Allergies de contact : les produits naturels sont-ils inoffensifs ? *Real Ther Derm Venereol* 2010;197:16–8.
- [2] Kütting B, Brehler R, Traupe H. Allergic contact dermatitis in children: strategies of prevention and risk management. *Eur J Dermatol* 2004;14:80–5.
- [3] Rastogi SC, Johansen JD, Menné T. Natural ingredients based cosmetics. Content of fragrance sensitizers. *Contact Dermatitis* 1996;34:423–6.
- [4] Thomson KF, Wilkinson SM. Allergic contact dermatitis to plant extracts in patients with cosmetic dermatitis. *Br J Dermatol* 2000;142:84–8.

- [5] Kiken DA, Cohen DE. Contact dermatitis to botanical extracts. *Am J Contact Dermatitis* 2002;13:148–52.
- [6] Paulsen E. Contact sensitization from Compositae-containing herbal remedies and cosmetics. *Contact Dermatitis* 2002;47:189–98.
- [7] Nardelli A, Thijs L, Janssen K, Goossens A. Rosa centifolia in a 'non-scented' moisturizing body lotion as a cause of allergic contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 2009;61:306–9.
- [8] Vansina S, Debilde D, Morren M-A, Goossens A. Sensitizing oat extracts in cosmetic creams: is there an alternative? *Contact Dermatitis* 2010;63:169–71.
- [9] Boussault P, Léauté-Labrèze C, Saubusse E, Maurice-Tison S, Perromat M, Roul S, et al. Oat sensitization in children with atopic dermatitis: prevalence, risks and associated factors. *Allergy* 2007;62:1251–6.