



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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

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

REVUE FRANÇAISE
D'**Allergologie**

Allergie de contact et phytothérapie

Allergic contact dermatitis and phytotherapy

M. Avenel-Audran

Service de dermatologie, CHU d'Angers, 49000 Angers, France

Reçu le 12 janvier 2015 ; accepté le 23 janvier 2015

Mots clés : Dermatitis allergique de contact ; Plantes ; Phytothérapie

Keywords: Allergic contact dermatitis; Plants; Herbal treatment

De tout temps les plantes ont été utilisées pour soigner et introduites comme principe actif ou agent parfumant de topiques médicamenteux. Avec la mode du « naturel » ou du « bio », la phytothérapie est de plus en plus utilisée. Une revue récente fait le point sur l'utilisation des plantes en dermatologie [1]. La prévalence de l'allergie aux plantes en phytothérapie reste mal connue et difficile à individualiser de l'allergie aux extraits de plantes en général. En 1992, des tests systématiques avec 5 extraits de plantes trouvaient une prévalence de 0,9 % chez 1032 patients [2]. En 2004, sur une série de 47 allergènes de plantes, le *fragrance mix* (FM) apparaissait le meilleur marqueur, mais positif que chez 33,3 % des patients, puis le baume du Pérou (BP) 30 % suivi par l'huile de l'arbre à thé (*tea tree oil* ou TTO), puis le *feverfew* [3]. Si on s'en réfère au nombre de publications de la littérature en fonction du type d'extrait végétal, les résultats sont similaires. BP, extraits d'Astéracées, du bois de pin, et TTO arrivent largement en tête des sensibilisants. Ces plantes responsables d'allergie de contact contiennent des molécules chimiques réactives bien connues comme les lactones sesquiterpéniques [4] ou autres terpènes.

1. Baume du Pérou

Le BP, résine extraite de *Myroxylon balsamum* var. *pereirae*, reste au *top five* des allergènes de la batterie standard (BS) depuis le premier cas d'allergie en 1881, en particulier chez les sujets âgés porteurs d'ulcères de jambe [5]. L'eczéma est volontiers

aigu, et une urticaire de contact, pas forcément immunologique peut se voir.

2. Benjoin

La composition du benjoin, résine proche du BP, provenant de plantes du genre *Styrax* (Styracacées) dépend de l'origine de l'arbre, acide benzoïque ou cinnamique. Des patch-tests (PT) avec la *compound tincture of benzoin* composée de 2 sortes de benjoin, de baume de tolu et d'*Aloe* ont donné 9 % de positifs avec allergie croisée aux FM, BP, colophane et TTO [6].

3. Huile de l'arbre à thé (*tea tree oil*)

La TTO est une huile essentielle obtenue par distillation de feuilles de *Melaleuca alternifolia* (Myrtacées) cultivé en Australie. Après les premiers cas d'eczémas en 1991, d'autres ont été publiés, ainsi que des manifestations parfois graves à type d'érythème polymorphe [7]. En 2007, la prévalence en Australie de PT positifs à la TTO était de 1,8 % [8]. Le risque de sensibilisation augmente avec la concentration de la TTO et l'application sur une peau lésée. Les allergies croisées sont fréquentes : un autre PT était positif chez 95 % des patients de cette série et 4 PT ou plus chez 49 %. La colophane, le FM, le BP, l'essence de térébenthine sont les plus fréquemment associés, ainsi que d'autres huiles essentielles.

La composition de la TTO est complexe et pas totalement élucidée. De nombreuses substances sensibilisantes ont été identifiées telles le terpinolène, l'alpha-terpinène, et l'alpha-phellandrène. L'oxydation de la TTO produit des molécules

Adresse e-mail : maavenel-audran@chu-angers.fr

très sensibilisantes comme l'ascaridol ou le 1,2,4-trihydroxyméthane. L'utilisation de concentrations de plus de 10 % ainsi que l'application sur peau lésée sont déconseillées [8].

4. Astéracées

Les Astéracées sont connues pour leur risque d'allergie immédiate due aux glocoprotéines, et retardée due à la partie oléorésineuse, essentiellement lactones sesquiterpéniques. Le *lactone mix* de la BS en est le marqueur, mais il est parfois en défaut. Le *compositae mix* est un peu plus souvent positif mais à risque de sensibilisation active [9]. L'arnica est l'Astéracée la plus utilisée en topique médicamenteux avant le souci, *Calendula officinalis*. La camomille est peut-être moins utilisée, parfois en infusion en compresses humides. Le parthénolide était la lactone sesquiterpénique la plus souvent positive chez ces patients.

5. Autres extraits végétaux

5.1. Huiles essentielles

L'aromathérapie est devenue une médecine parallèle à part entière. Les huiles essentielles se retrouvent aussi dans des topiques médicamenteux comme principes actifs ou comme excipients. Le PT à l'huile essentielle de lavande (*Lavandula angustifolia*, Lamiacées) est souvent positif chez les patients photoallergiques au kétoprofène [10]. Des cas de dermites de contact ont été rapportés à l'huile essentielle de *peppermint* (*Mentha piperata*, Lamiacées) dues au menthol le plus souvent, à l'huile essentielle d'eucalyptus (*Eucalyptus globulus*, Myrtacées) dues à différents terpènes, en particulier l'alpha-pinène, commun à plusieurs huiles essentielles et à l'essence de térébenthine, à l'huile de laurier noble (*Laurus nobilis*, Lauracées) dues aux lactones sesquiterpéniques, à l'huile essentielle de cannelle (*Cinnamomum verum*, Lauracées)...

5.2. Huiles végétales

Des huiles végétales, obtenues par pression des graines, sont utilisées à des fins thérapeutiques. Ainsi l'huile de nigelle (*Nigella sativa*, Renonculacées) dont les principaux constituants sont la thymoquinone des monoterpènes et des huiles essentielles, est très utilisée dans les pays musulmans. Plusieurs cas d'allergie de contact ont été rapportés, le premier en 1997 et plus récemment des syndromes de Stevens-Johnson après application et ingestion d'huile de cette huile. Une autre huile végétale de la médecine ayurvédique, l'huile de neem, obtenue par pression de graines du margousier (*Azadirachta indica*, Méliacées) contient un insecticide puissant l'azadirachtine et pourrait, entre autres, traiter gale et poux. Un cas d'eczéma de contact du cuir chevelu après utilisation pour traiter une pelade a été rapporté.

5.3. Ruscogénines

Les ruscogénines, saponines stéroïdiennes extraites de *Ruscus Aculeatus*, (Liliacées) ont des propriétés anti-inflammatoires

et vasoconstrictrices utiles au traitement des varices et des hémorroïdes. Elles ont été rendues responsables de quelques cas d'eczéma après utilisation de topiques en contenant.

5.4. Extraits de *Centella asiatica*

C. asiatica, (Apiacées), connue pour ses propriétés cicatrisantes contient un actif principal, l'asiaticoside dont la partie non glucidique, l'acide asiatique est un acide triterpénique. Plusieurs cas d'eczéma de contact après utilisation de topiques en contenant ont été rapportés.

5.5. Divers

Les plantes du genre *Toxicodendron* (Anacardiaceae) sont bien connues en Amérique du Nord pour leur très fort pouvoir sensibilisant, lié à l'urushiol, allergène puissant. Les extraits de *Rhus toxicodendron* utilisés en Europe dans différentes préparations homéopathiques ont été rendus responsables de deux cas d'eczéma de contact chez des sujets canadiens préalablement sensibilisés par la plante et d'un cas d'eczéma aigu généralisé après prise de granules chez une patiente sensibilisée par l'application locale d'une teinture mère de *R. toxicodendron*.

6. Conclusion

Les extraits de plantes utilisés en phytothérapie proviennent souvent de plantes connues pour leur pouvoir sensibilisant. Les eczémats qu'ils occasionnent sont parfois sévères. La source de la sensibilisation peut être autre que médicamenteuse, cosmétique ou au contact direct avec les plantes. Les marqueurs de l'allergie aux plantes de la BS ou des batteries spécialisées ne permettent pas de tout détecter et les patients allergiques à un extrait de plante sont souvent polysensibilisés. En cas de positivité d'un ou plusieurs de ces marqueurs, il reste donc essentiel de tester les produits utilisés et détailler leurs composants.

Références

- [1] Reuter J, Merfort I, Schempp CM, van Jousi Th, Smeenk G, Bruynzeel DP, et al., On behalf of the Dutch Contact Dermatoses Group. Botanicals in dermatology: an evidence-based review. *Am J Clin Dermatol* 2010;11: 247–67.
- [2] Bruynzeel DP, van Ketel WG, Young E, van Joosy T, Smeenk R, et al. Contact sensitization by alternative topical medicaments containing plant extracts. The Dutch Contact Dermatoses Group. *Contact Dermatitis* 1992;27:278–9.
- [3] Simpson EL, Law SV, Storrs FJ. Prevalence of botanical extract allergy in patients with contact dermatitis. *Dermatitis* 2004;15:67–72.
- [4] Lepoittevin JP, Berl V, Gimenez-Arnau E. Alpha-methylene-gamma-butyrolactones: versatile skin bioactive natural products. *Chem Rec* 2009;9:258–70.
- [5] Avenel-Audran M. Eczéma du sujet âgé. *Rev Geriatr* 2004;29:329–34.
- [6] Sasseville D, Saber M, Lessard L. Allergic contact dermatitis from tincture of benzoin with multiple concomitant reactions. *Contact Dermatitis* 2009;61:358–60.

- [7] Khanna M, Qasem K, Sasseville D. Allergic contact dermatitis to tea tree oil with erythema multiforme-like id reaction. *Am J Contact Dermat* 2000;11:238–42.
- [8] Rutherford T, Nixon R, Tam M, Tate B. Allergy to tea tree oil: retrospective review of 41 cases with positive patch tests over 4.5 years. *Australas J Dermatol* 2007;48:83–7.
- [9] Isaksson M, Hansson C, Inerot A, Liden C, Matura M, et al. Multi-centre patch testing with compositae mix by the Swedish contact dermatitis research group. *Acta Derm Venereol* 2011;91:295–8.
- [10] Goiriz R, Delgado-Jimenez Y, Sanchez-Perez J, Garcia-Diez A. Photoallergic contact dermatitis from lavender oil in topical ketoprofen. *Contact Dermatitis* 2007;57:381–2.