



## DERMATOSES PROFESSIONNELLES

### Définition, description, pronostic et prévention

L. Constandt, R. Roelandts, W. Van Tichelen

### INTRODUCTION

Les dermatoses professionnelles représentent un tiers de toutes les maladies professionnelles. La première partie du présent document explique ce qu'il faut entendre exactement par « dermatose professionnelle » en général et par « dermatite de contact d'origine professionnelle » (*occupational contact dermatitis* en anglais).

La deuxième partie traite des affections cutanées pouvant être reconnues comme dermatoses professionnelles. La dermatite de contact (eczéma de contact irritatif et allergique, urticaire de contact, *protein contact dermatitis*) est la dermatose professionnelle la plus fréquente. Dans 95 % des cas d'eczéma professionnel, ce sont les mains qui sont atteintes. Dans la pratique, on parle donc surtout d'eczéma des mains. L'eczéma au nickel d'origine professionnelle et la problématique des réactions cutanées (allergiques) causées par le port de vêtements de travail et les équipements de protection individuelle méritent une attention particulière.

D'autres affections telles que l'acné, certaines affections cutanées infectieuses et les dermatoses provoquées par la lumière peuvent parfois être considérées comme des maladies professionnelles. Ces affections ne représentent qu'un faible pourcentage des demandes relatives à des dermatoses professionnelles.

Il n'y a pas d'arguments en faveur de la reconnaissance de l'eczéma atopique, du psoriasis, du vitiligo et du lichen plan comme dermatoses professionnelles.

La troisième partie traite de l'expertise. L'objectif de celle-ci est non seulement de confirmer ou d'exclure le diagnostic, mais également de donner des conseils (préventifs) au patient.

L'anamnèse est un élément indispensable pour l'établissement d'un diagnostic. Plus précisément, le diagnostic d'une dermatite de contact d'origine professionnelle ne peut être posé sans une anamnèse professionnelle réalisée avec soin.

Le pronostic de l'eczéma de contact d'origine professionnelle est plutôt défavorable : on constate souvent une faible tendance à la guérison et une évolution vers la chronicité. La prévention est par conséquent essentielle. Pour assurer une prévention efficace, une bonne connaissance des facteurs pronostiques est nécessaire dans un premier temps. Ces facteurs sont expliqués dans la quatrième partie.

### 1. DÉFINITION

Il n'est pas aisé de définir la notion de « dermatose professionnelle ». On rencontre donc un nombre important de définitions ou de descriptions de cette notion. Bruze (Bruze, 2000) mentionne les définitions suivantes :

- « A pathological condition of the skin for which occupational exposure can be shown to be a major causal or contributory factor » (Lane et al., 1942).
- « Cutaneous abnormalities primarily caused by components of the work environment » (Emmett, 1987).

- « A skin disease which would not have occurred if the patient had not been doing the work or that occupation » (Calnan et Rycroft, 1981).

Un problème plus difficile encore est la définition précise de la notion d'« eczéma professionnel des mains ». La raison en est que l'eczéma des mains a une origine multifactorielle : outre les activités professionnelles, l'environnement quotidien joue également un rôle dans son apparition, en plus d'éventuels facteurs endogènes (p.ex. l'atopie). L'eczéma des mains est donc dû à la conjonction de différents facteurs. L'évaluation de l'importance relative de chacun de ces facteurs et de leur variation dans le temps n'est pas un exercice facile.

Selon Bruze, l'établissement d'un diagnostic d'eczéma professionnel est la dernière étape d'une série d'évaluations basées d'une part sur des faits et d'autre part sur des constatations influencées par les connaissances et l'expérience du dermatologue.

Quelles sont les circonstances qui plaident en faveur d'un eczéma professionnel des mains ?

- Il y a exposition à des substances dont on sait qu'elles peuvent provoquer de l'eczéma des mains.
- L'eczéma des mains se rencontre chez des collègues effectuant le même travail.
- Il y a une relation de temps étroite entre l'exposition et l'apparition de l'eczéma des mains.
- La distribution anatomique des lésions correspond à la nature de l'exposition.
- On observe des poussées d'eczéma des mains après exposition à la substance ainsi qu'une amélioration ou guérison après l'écartement du poste de travail.
- Les tests épicutanés (voir plus loin) ou les tests de provocation appuient l'anamnèse et l'examen clinique.

En résumé, on peut affirmer qu'il n'est question d'eczéma professionnel des mains que lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- Identification d'une substance nocive dans le milieu professionnel.
- Exposition à cette substance.
- Le lien (de causalité) entre cette exposition et l'eczéma (type, localisation, évolution) est prouvé ou du moins plausible.

## Références

Bruze M. Principles of occupational hand eczema. In: Menné T, Maibach HI, editors. Hand eczema. 2nd ed. Boca Raton: CRC Press LLC; 2000. p. 181-4.

Calnan CD, Rycroft RJG. Rehabilitation in occupational skin disease. Trans Coll Med S Afr. 1981; Suppl 25:136.

Emmett EA. General aspects of occupational dermatoses. In: Fitzpatrick TB, Eisen AZ, et al., editors. Dermatology in general medicine. 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1987. p. 1567-75.

Lane G, Dennie CG, et al. Industrial dermatoses. JAMA. 1942; 118:613-5.

## 2. AFFECTIONS CUTANÉES LIÉES AU TRAVAIL

### 2.1 DERMATITE DE CONTACT

La dermatite de contact est – comme son nom l'indique – une dermatite (littéralement : infection ou inflammation de la peau) provoquée au contact d'une substance. Il peut s'agir d'eczéma de contact, d'urticaire de contact, de *protein contact dermatitis* ou d'une combinaison des précédents.

## L'eczéma de contact

Il s'agit d'un eczéma provoqué par le contact avec une substance déterminée. Si cette substance est un allergène, on parle alors d'eczéma de contact allergique. Si cette substance est un irritant, on parle d'eczéma de contact irritatif. Il est difficile, sur bases cliniques, de distinguer ces deux sortes d'eczéma, d'autant plus que les deux formes sont souvent combinées. Toutefois, il est en principe possible de faire une distinction entre l'allergie et l'irritation au moyen de tests épicutanés. Il s'agit de tests appliqués sur le dos du patient. L'utilisation judicieuse de ces tests demande beaucoup d'expérience. Pour plus d'informations sur les tests épicutanés, nous renvoyons à Constandt et Van Tichelen. Bien qu'un examen épicutané soit compliqué et prenne beaucoup de temps, c'est actuellement la meilleure manière de distinguer l'irritation de l'allergie. Cette distinction est importante, car tant le pronostic que le traitement des deux affections peuvent être passablement différents.

Parmi les dermatoses d'origine professionnelle, le diagnostic d'eczéma irritatif est le plus fréquemment posé, suivi de l'eczéma allergique et de l'urticaire de contact.

Le travail en milieu humide est une des principales causes d'eczéma professionnel des mains. On constate un risque élevé chez les coiffeurs et les métallurgistes, ainsi que chez les personnes, actives dans le secteur des soins de santé, du nettoyage, de l'horeca et de la construction.

Pour les personnes souhaitant connaître les allergènes ou irritants spécifiques à certains métiers, nous renvoyons aux différents chapitres du *Handbook of Occupational Dermatology* de Kanerva et al., ouvrage jusqu'à présent inégalé.

### *Allergie au nickel*

L'allergie au nickel mérite une attention particulière, car il s'agit de l'allergie la plus fréquente. Le nickel est un élément très répandu ; le contact avec le nickel est donc fréquent, aussi bien au travail que dans l'environnement quotidien.

L'allergie au nickel n'est toutefois pas une maladie, contrairement à l'eczéma au nickel. Vu l'ubiquité du nickel, la difficulté consiste à déterminer dans quelle mesure l'eczéma au nickel est ou non lié au travail.

Dans certaines catégories professionnelles, on constate un nombre particulièrement élevé de personnes allergiques au nickel. Toutefois, ce n'est pas parce qu'on rencontre souvent l'allergie au nickel dans une certaine catégorie professionnelle que l'exposition est pour autant de nature professionnelle (Kanerva et al., 2000). Ainsi, l'allergie au nickel se rencontre souvent chez les coiffeurs, mais il s'avère que beaucoup d'entre eux présentent déjà une allergie au nickel avant d'être exposés professionnellement. Globalement, on trouve un lien avec le travail chez les personnes allergiques au nickel dans 11 % des cas. Ainsi, le nickel se situe bien en-dessous de la moyenne pour les 21 allergènes de la série standard européenne, qui s'élève à 25 % (Dickel et al., 2002). Il apparaît donc que l'allergie au nickel est principalement d'origine non professionnelle. L'induction de l'allergie est principalement provoquée par des objets personnels contenant du nickel, tels que des bijoux (oreilles percées), montures de lunettes, boutons et agrafes (McDonagh et al., 1992). C'est ce qui explique précisément pourquoi 15 % de toutes les femmes sont allergiques au nickel. Chez les hommes, ce pourcentage est beaucoup plus bas et on admet plutôt une induction de l'allergie liée au travail. Chaque cas doit toutefois être évalué séparément.

C'est précisément en raison de ce degré élevé de sensibilisation à la suite du percement des lobes d'oreille et du port de métal sur la peau que la directive européenne relative au nickel (Directive 94/27/UE) a été promulguée. Cette directive est en vigueur depuis juillet 2001 et il ressort déjà de quelques études que la sensibilisation au nickel a baissé en Europe (Johansen, 2000).

On peut conclure qu'il n'est pas difficile de constater, au moyen de tests épicutanés, si une personne est allergique au nickel, mais qu'il est nettement moins évident de déterminer si cette constatation correspond à une exposition professionnelle pertinente ou si cette allergie est plutôt la conséquence, par exemple, du port de bijoux de fantaisie contenant du nickel.

### L'urticaire de contact

A côté de l'eczéma de contact, qui est la dermatose professionnelle la plus fréquente, on observe des types de réaction plus rares, où les symptômes apparaissent aussitôt après le contact avec certaines substances ; c'est le cas de l'urticaire de contact et de la *protein contact dermatitis* (dermatite de contact aux protéines), qui est en fait une forme particulière d'urticaire de contact (voir plus loin) (Ale et Maibach, 2000 ; Doutre, 2005).

Hormis pour la protéine de latex, on dispose de peu de données statistiques concernant la survenance professionnelle de ces affections. C'est surtout dans les statistiques finlandaises relatives aux maladies professionnelles que l'on trouve des informations fiables, car l'urticaire de contact et la *protein contact dermatitis* y sont déclarées comme des dermatoses professionnelles distinctes (Kanerva et al., 2000).

Les urticaires se répartissent entre des formes immunologiques (allergiques) et non immunologiques (non allergiques) (Doutre, 2005). Certains agents peuvent provoquer les deux types d'urticaire. Pour de nombreuses substances, le mécanisme selon lequel elles provoquent de l'urticaire de contact reste par ailleurs inconnu.

La forme immunologique est médiée par l'IgE. Les symptômes ne se manifestent que chez des personnes préalablement sensibilisées. Ils se limitent souvent à une urticaire passagère aux endroits de contact : 30 à 60 minutes après le contact avec l'agent déclenchant, on observe une réaction « wheal-and-flare » ; cette réaction dure généralement quelques heures (24 heures au maximum). Des symptômes concomitants sont parfois présents, tels que démangeaisons, picotements, sensation d'irritation, accompagnés ou non de rougeurs (stade 1 de Maibach et Johnson (Maibach et Johnson, 1975)). La possibilité de réactions plus étendues est typique de l'urticaire de contact immunologique : urticaire généralisée (stade 2), symptômes extra-cutanés tels que rhinoconjonctivite, symptômes oro-laryngés, asthme et symptômes gastro-intestinaux (stade 3), jusqu'à des réactions anaphylactiques (stade 4). Il est alors question du syndrome d'urticaire de contact, vu la multiplicité des symptômes. Ces réactions sont surtout à craindre chez les personnes atopiques.

La protéine naturelle de latex est peut-être le mieux connu des facteurs déclenchant de l'urticaire de contact immunologique. Le spectre complet est possible, depuis l'urticaire localisée jusqu'au choc anaphylactique (« le syndrome d'urticaire causé par la protéine naturelle de latex »). Pour plus de détails, nous renvoyons à Constandt et Van Tichelen. Selon des données finlandaises, 82 % des urticaires de contact de nature professionnelle sont provoqués par des protéines. Le tableau clinique est dénommé « *protein contact dermatitis* » (voir plus loin). Certaines plantes, protéines animales et substances industrielles sont d'autres causes possibles de l'urticaire de contact allergique.

La forme non immunologique (non allergique) ne nécessite pas de sensibilisation préalable et se produit dans les mêmes circonstances de contact chez la plupart des personnes (temps de contact suffisant et concentration). Les symptômes sont beaucoup moins prononcés que dans le cas de l'urticaire de contact de type allergique et l'évolution vers les stades 2, 3 et 4 est très exceptionnelle. Parmi les facteurs déclenchants, on retrouve des plantes, des animaux, des produits chimiques, des agents conservateurs et aromatisants présents dans l'alimentation. L'urticaire de contact non immunologique due à l'acide benzoïque, à l'acide sorbique, au nicotinate de méthyle et à l'aldéhyde cinnamique est bien connue.

Les médications topiques (en particulier les antibiotiques) et les cosmétiques peuvent provoquer une urticaire de contact aussi bien immunologique que non immunologique. La liste est très longue (tableau 6 dans Ale et Maibach, 2000). Une septantaine de substances de faible poids moléculaire peuvent également être à l'origine d'urticaires de contact (certaines immunologiques, d'autres non). Parmi ces substances, on relève les anhydrides d'acides, l'acide acrylique, les monomères acryliques, le para-aminodiphénylamine, les carbamates, l'éther diglycidyle de bisphénol A, les résines époxy, les aziridines polyfonctionnelles, les colorants réactifs, le persulfate d'ammonium et de potassium et les ions métalliques.

### Protein contact dermatitis

La *protein contact dermatitis* (dermatite de contact aux protéines) est une forme particulière d'urticaire de contact provoquée par le contact avec des protéines. Ces substances de poids moléculaire élevé pénètrent à peine dans un épiderme normal, mais une pénétration est possible si l'épiderme est abîmé ou si sa fonction de barrière est perturbée. Les personnes atopiques sont dès lors plus sensibles à cette affection ; une association existe pour 50 % des patients (Janssens et al., 1995).

Le mécanisme d'apparition n'a pas encore été entièrement éclairci. En cas de *protein contact dermatitis* immunologique, il existe des arguments permettant d'admettre qu'il s'agit d'une combinaison des allergies de type I et IV. Des formes non immunologiques et irritatives sont également possibles.

Un nombre important des protéines déclenchantes sont des allergènes professionnels. Les protéines peuvent être subdivisées en quatre groupes (Janssens et al., 1995) :

- Les fruits, légumes, champignons, épices, fleurs, plantes décoratives (*Ficus benjamina*, *yucca*) et les produits issus de plantes. Ces allergènes sont à l'origine de la *protein contact dermatitis* chez les cultivateurs de fruits et légumes, les cuisiniers et autre personnel de cuisine, les fleuristes, les jardiniers et les floriculteurs.  
La sève de latex d'*Hevea brasiliensis*, qui sert à la fabrication de produits en caoutchouc naturel, appartient à ce groupe : il s'agit d'un allergène professionnel pour tous ceux qui portent des gants en latex dans le cadre de leur profession.
- Les protéines animales :
  - La salive, le lait, le sang, l'urine, les matières fécales, les squames, les poils, la fourrure, la viande, les organes, le liquide amniotique, le placenta, le fromage et les œufs : ce sont des allergènes professionnels pour les cuisiniers et autre personnel de cuisine, les marchands de viande, les travailleurs de l'industrie de transformation de la viande, les abatteurs, les éleveurs, les agriculteurs, les vétérinaires, les laborantins et le personnel de laboratoires utilisant des animaux pour les expériences.
  - Le poisson et les crustacés, tels que le maquereau, l'anguille, le cabillaud, la plie, le hareng, le saumon, le poulpe, les crevettes, le homard et le crabe, l'huître perlière : ce sont des allergènes professionnels pour les cuisiniers et autre personnel de cuisine, les marchands de poissons, les travailleurs de l'industrie de transformation du poisson, les pêcheurs et les pisciculteurs.
  - Les insectes, acariens et araignées sont rarement des allergènes professionnels.
- Les céréales telles que le seigle, le blé, l'orge, le riz, le son, l'avoine, le maïs : elles doivent être considérées comme des allergènes pour les boulangers. La farine de maïs est aussi un composant de la poudre présente dans les gants en latex et est également utilisée dans l'industrie du papier (Guin et al., 1999).

- Les enzymes ayant une utilisation industrielle. Un exemple typique est l'alpha-amylase, présente dans les améliorants pour farine, qui est un allergène professionnel bien connu pour les boulangers (Morren et al., 1993).

Le tableau clinique de la *protein contact dermatitis* dépend du type d'exposition. Chez le personnel de cuisine, il s'agit typiquement de poussées de démangeaisons, 10 à 30 minutes après le contact avec la viande, le poisson et les légumes, surtout au niveau du bout des doigts ou sur d'autres parties des mains et des avant-bras (Hjorth et Roed-Petersen, 1976). Les démangeaisons sont suivies de rougeurs et de cloques. L'épiderme préalablement abîmé est le plus sensible. Les symptômes sont généralement passagers mais peuvent cependant être graves. Des réactions extra-cutanées (syndrome de l'urticaire de contact) sont possibles. Le spectre clinique a récemment été élargi à la paronychie chronique (Tosti et al., 1992).

Lorsque l'exposition à l'allergène se fait par la bouche, on peut éventuellement observer des picotements dans la bouche et un œdème oral (*oral allergy syndrom*) accompagnés d'eczéma péri-oral. Ici aussi, l'évolution vers un choc anaphylactique est possible. Ce fait est connu pour de nombreuses sortes de fruits, mais également pour la protéine de latex.

Pour l'établissement du diagnostic, on utilise des tests de piqûre et de grattage, ainsi que des tests épicutanés. L'IgE spécifique est également déterminé. A l'heure actuelle, les tests de protéines ne sont pas standardisés. Il arrive que tous les tests soient négatifs. Les tests de piqûre et de grattage sont souvent, mais pas nécessairement, positifs. Les tests épicutanés sont habituellement, mais pas toujours, négatifs ; ils sont parfois les seuls tests positifs, par exemple chez les agriculteurs et les vétérinaires présentant une *protein contact dermatitis* provoquée par les squames et la salive des vaches. En cas d'allergie, des tests de provocation sont souvent nécessaires pour prouver le lien de causalité entre l'agent suspect et les symptômes.

## Références

Ale SI, Maibach HI. Occupational contact urticaria. In: Kanerva L, Elsner P, et al., editors. Handbook of occupational dermatology. 1<sup>st</sup> ed. Berlin: Springer-Verlag; 2000. p. 200-16.

Constandt L, Van Tichelen W. Beroepsdermatosen. In: Arbeidsgeneeskundige Diensten. Diegem: Kluwer; 2003. p. Pro. 3.2/1-39.

Dickel H, Kuss O, et al. Occupational relevance of positive standard patch-test results in employed persons with an initial report of an occupational skin disease. Int Arch Occup Environ Health. 2002; 75:423-34.

Directive 94/27/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 juin 1994. Journal officiel n° L 188 du 22/07/1994 p. 0001 – 0002 (Nickel).

Doutre MS. Occupational contact urticaria and protein contact dermatitis. Review article. Eur J Dermatol. 2005; 15:419-24.

Guin JD, Westfall C, et al. Occupational protein contact dermatitis to cornstarch in a paper adhesive. Am J Contact Dermat. 1999; 10:83-8.

Hjorth N, Roed-Petersen J. Occupational protein contact dermatitis in food handlers. Contact Dermatitis. 1976; 2:28-42.

Janssens V, Morren M, et al. Protein contact dermatitis: myth of reality. Br J Dermatol. 1995; 132:1-6.

Johansen JD, Menne T, et al. Changes in the pattern of sensitization to common contact allergens in Denmark between 1985–86 and 1997–98, with a special view to the effect of preventive strategies. Br J Dermatol. 2000; 142:490-5.

Kanerva L, Elsner P, et al., editors. Handbook of occupational dermatology. 1<sup>st</sup> ed. Berlin: Springer-Verlag; 2000.

Kanerva L, Jolanski R, et al. Occupational contact urticaria in numbers. In: Kanerva L, Elsner P, et al., editors. Handbook of occupational dermatology. 1<sup>st</sup> ed. Berlin: Springer-Verlag; 2000. p. 217-20.

Kanerva L, Jolanski R, et al. Incidence rates of occupational allergic contact dermatitis caused by metals. *Am J Contact Dermat.* 2000; 11:155-60.

Maibach HI, Johnson HL. Contact urticaria syndrome. *Arch Dermatol.* 1975; 111:726-30.

McDonagh AJ, Wright AL, et al. Nickel sensitivity: the influence of ear piercing and atopy. *Br J Dermatol.* 1992; 126:16-8.

Morren, M, Janssens V, et al. Alpha-amylase, a flour additive as an important cause of protein contact dermatitis in bakers. *J Am Acad Dermatol.* 1993; 29:723-8.

Richtlijn 94/27/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 1994. Publicatieblad Nr. L 188 van 22/07/1994 blz. 0001 - 0002 (Nikkel).

Tosti A, Guerra L, et al. Role of foods in the pathogenesis of chronic paronychia. *J Am Acad Dermatol.* 1992; 27:706-10.

## **2.2 PROBLÈMES CUTANÉS LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET AUX VÊTEMENTS DE TRAVAIL**

Les vêtements de protection utilisés au travail, tels que les chaussures de sécurité, les gants de protection, les combinaisons de protection, les lunettes de sécurité et les masques, peuvent eux-mêmes être une source de problèmes cutanés. Les vêtements de travail habituels et les uniformes provoquent parfois une « dermatite au textile ».

On peut se demander dans quelle mesure de tels problèmes cutanés peuvent être considérés comme des dermatoses professionnelles.

### **Chaussures de sécurité et dermatite des pieds**

Les éruptions cutanées au niveau des pieds sont un problème très fréquemment rencontré dans la pratique dermatologique. Les diagnostics différentiels sont nombreux : infections (mycologiques, bactériennes), psoriasis, eczéma atopique, eczéma de contact, lichen plan, dyshidrose, hyperhidrose, dermatose plantaire juvénile, réaction idé, et toutes sortes de combinaisons des précédents. Le tableau clinique est souvent très semblable, c'est pourquoi des examens complémentaires sont le plus souvent nécessaires.

Les chaussures de sécurité sont hermétiques et se caractérisent également par une robustesse particulière et (généralement) une faible souplesse. Les chaussures de ce type provoquent davantage de transpiration et de frottement que les chaussures de ville ou de loisirs habituelles.

### ***Eczéma de contact dû aux chaussures***

Tout eczéma de contact **allergique** cliniquement pertinent au niveau des pieds est un eczéma professionnel, car les chaussures de sécurité favorisent l'apparition d'une allergie. Ceci vaut également pour les personnes atopiques.

L'eczéma de contact **irritatif** au niveau des pieds est favorisé par la transpiration et le frottement et est une dermatose professionnelle.

### ***Eczéma atopique***

Le patient atopique dont les tests épicutanés sont négatifs constitue un problème clinique : une poussée irritative est à peine distinguable d'un eczéma purement atopique. Les personnes atopiques sont encore plus prédisposées aux irritations que les personnes non atopiques. Attendu que nous considérons l'eczéma irritatif des mains chez les personnes atopiques effectuant un travail en milieu humide comme une dermatose professionnelle, l'eczéma irritatif des pieds chez les personnes atopiques portant des chaussures de sécurité doit également être accepté comme eczéma professionnel. Toutefois, dans le cas d'un eczéma des pieds purement atopique non influencé par le port de chaussures de sécurité, il ne s'agit bien entendu pas d'une dermatose professionnelle.

### **Maladies infectieuses**

Les maladies infectieuses (des infections fongiques pour la plupart) aux pieds ne sont pas considérées comme des dermatoses professionnelles en raison de leur fréquence très élevée parmi la population générale et du fait de leur manque de spécificité.

### **Maladies cutanées causées par la friction**

Les maladies cutanées causées par une pression et un frottement anormaux, comme les cals et les cors, ne peuvent pas être acceptées comme maladies professionnelles, pour la même raison que les maladies infectieuses.

Nous faisons à nouveau remarquer que les maladies dont on sait qu'elles s'accompagnent du phénomène de Koebner (psoriasis, vitiligo, lichen plan) ne sont pas des dermatoses professionnelles.

### **Références**

Freeman S. Shoe dermatitis. Contact Dermatitis. 1997; 36:247-51.

Taylor JS, Erkek E, Podmore P. Shoes. In: Frosch PJ, Menné T, Lepoittevin JP, editors. Contact Dermatitis. 4th ed. Berlin: Springer-Verlag; 2006. p. 703-16.

### **Gants de protection**

Bien que cela paraisse contradictoire, il n'est pas rare que les gants de protection soient eux-mêmes une source de problèmes cutanés. En effet, les matériaux utilisés dans la fabrication des gants peuvent provoquer des irritations et des allergies.

Les allergènes présents dans les gants de protection sont bien connus. Il s'agit d'allergènes du caoutchouc (protéine du latex et additifs du caoutchouc), chromates, colorants et additifs présents dans les gants en cuir, colorants textiles dans les gants en tissu, et métaux dans le cas des gants en métal. Bien qu'il soit devenu plus facile, grâce à une réglementation récente, de connaître la composition des gants, leur composition exacte reste souvent imprécise. En effet, les fiches de sécurité mentionnent rarement les informations souhaitées et le producteur ne fournit pas toujours celles qu'on lui demande.

L'effet irritatif des gants est également bien connu. On ne sait pas encore si l'effet occlusif des gants est aussi négatif que le travail sans gants dans un environnement humide.

Il faut conclure que l'eczéma de contact tant allergique qu'irritatif provoqué par les gants de protection ou de travail est une dermatose professionnelle.

### **Vêtements de travail et uniformes**

Par « dermatite au textile », nous entendons une dermatite provoquée par un allergène du textile. La dermatite au textile peut se manifester de différentes manières. Le tableau le plus classique est celui d'un eczéma au niveau des plis cutanés et de la face interne des membres.

Les principaux allergènes sont les colorants : d'une part, les **colorants dispersifs**, utilisés pour les fibres synthétiques, d'autre part les **colorants réactifs**, utilisés pour les fibres naturelles (laine, soie, lin, coton). Les **produits d'apprêt** et autres additifs (retardateurs de flamme, biocides présents dans les vêtements, filtres UV, e.a.) sont des allergènes plus rares.

Bien qu'il soit question ici d'allergies aux colorants, les mesures à prendre par les patients ne concernent pas tellement les *couleurs* à éviter, mais la *nature* des fibres textiles. Etant donné que

les colorants dispersifs sont typiquement utilisés pour les fibres synthétiques, on conseillera au « patient dispersif » de ne porter que des fibres naturelles. Toutefois, de nombreux vêtements sont constitués d'un mélange de différents types de fibres, la présence de fibres synthétiques étant inévitable dans les doublures et les élastiques principalement. C'est pourquoi la règle générale qui s'impose au « patient dispersif » est de porter le plus possible des vêtements *clairs*, parce qu'ils contiennent toujours moins de colorants que les textiles de couleur sombre : coton blanc, soie blanche, laine blanche, lin blanc.

Les colorants réactifs s'utilisent surtout pour teindre les fibres naturelles. Les patients qui y sont allergiques doivent donc éviter les fibres naturelles, ce qui, en pratique, est plus simple que la mesure précédente. Ils peuvent porter des fibres synthétiques quelle qu'en soit la couleur. S'ils souhaitent tout de même porter des fibres naturelles, ils doivent alors choisir des couleurs claires.

Compte tenu de ces directives, il est impossible pour certains patients de porter un uniforme. Lorsqu'ils sont obligés de porter l'uniforme pendant leurs activités professionnelles, la dermatite au textile aura généralement des répercussions (importantes) sur la situation de travail. Pensons aux militaires, policiers, personnes chargées de missions de surveillance, douaniers, gardes forestiers, pilotes et personnel de bord. D'autres travailleurs, comme les infirmiers, le personnel de cuisine et d'entretien, doivent également porter certains vêtements de travail, mais il leur est parfois permis de travailler dans des vêtements adaptés, ce qui résout le problème.

Vu qu'il s'agit de textiles courants dans pratiquement tous les exemples et que tout le monde est exposé quotidiennement au textile, nous estimons que la dermatite au textile n'est pas une dermatose professionnelle.

### **Combinaisons, masques et lunettes de protection**

Il s'agit ici de combinaisons de protection portées par les pompiers ou utilisées dans un environnement industriel. Les allergies aux allergènes spécifiques à ces combinaisons doivent être examinées individuellement. Cela vaut également pour les masques et lunettes de protection qui provoquent une dermatite au visage.

### **Produits nettoyants pour la peau, crèmes de protection et de soin au travail**

La pertinence clinique d'une allergie ou d'une dermatite irritative ne suffit pas pour conclure à une dermatose professionnelle. L'allergène ou l'irritation doit également être pertinent pour la profession exercée. Cela nécessite parfois beaucoup de recherches. Non seulement les allergènes et les irritants présents dans l'environnement professionnel direct du patient, mais également les produits nettoyants ainsi que les crèmes de protection et de soin qu'il utilise contiennent des allergènes potentiels. Il arrive que le patient soit en contact avec ces allergènes plus de dix fois par jour. Cette utilisation répétée sans pauses suffisantes a une sorte d'effet nocif cumulatif. Le résultat est le même que si le patient utilisait le produit, et donc l'allergène, à une concentration beaucoup plus élevée. Ceci provoque parfois des formes aiguës d'eczéma. Le dibromoglutaronitrile, un conservateur, est bien connu pour cela. Le fait de remplacer le savon ou le produit cosmétique par un autre suffit souvent pour guérir entièrement la dermatose, avec comme résultat que le travailleur peut conserver son emploi.

Il est évident que ces cas, pour lesquels on a prouvé non seulement la pertinence clinique mais aussi la pertinence professionnelle, sont considérés comme des dermatoses professionnelles.

## 2.3 ACNÉ LIÉE AU TRAVAIL

Il est question d'acné venenata lorsque des substances exogènes provoquent de l'acné par une action locale. Les substances industrielles les plus importantes sont les huiles minérales, les produits goudronneux et de nombreux hydrocarbures halogénés (chlorés) comme les chloronaphtalènes, les polychlorobiphényles, les polybromobiphényles, les dioxines, les pentachlorophénols, etc.

Ce dernier groupe de substances provoque de la chloracné. Cette affection cutanée peut être très tenace. Mentionnons également que la chloracné peut être une manifestation d'une intoxication systémique par les dérivés chlorés susmentionnés.

### Références

McDonnell JK, Taylor JS. Occupational and environmental acne. In: Kanerva L, Elsner P, et al., editors. Handbook of occupational dermatology. 1<sup>st</sup> ed. Berlin: Springer-Verlag; 2000. p. 225-33.

Schulz KH. Chlorakne / Halogenakne - Intoxikation durch aromatische Halogenkohlenwasserstoffe. In: Schwanitz HJ, Szliska C, Hrsg. Berufsdermatosen. München-Deisenhofen: Dustri-Verlag Dr. Karl Feistle; 2001. p. 5b.1-21.

## 2.4 MALADIES INFECTIEUSES

Nous nous limiterons aux affections pour lesquelles des demandes ont été introduites auprès du Fonds au cours des dernières années.

### Erysipèle

L'érysipèle est une infection aiguë de la peau et du tissu conjonctif sous-cutané, presque toujours provoquée par la pénétration de streptocoques bêta-hémolytiques (groupe A de Lancefield) dans les vaisseaux lymphatiques cutanés. Une petite blessure/éraflure ou une affection cutanée déjà présente (eczéma, infection fongique, ulcère, etc.) est souvent la voie d'entrée des bactéries ; l'œdème est un facteur prédisposant. Cette affection est le plus souvent localisée au niveau de la jambe.

Il arrive que des travailleurs du secteur des soins de santé, notamment, introduisent une demande pour érysipèle. Notre position, sur la base de ce qui précède, est que l'érysipèle peut uniquement être reconnu comme dermatose professionnelle lorsqu'il apparaît secondairement à un eczéma professionnel.

### Herpes simplex

L'herpès est une affection fréquente provoquée par le virus de l'herpès simplex. Il existe deux sous-types de ce virus, le HSV 1 et le HSV 2. Les infections au HSV 1 se rencontrent le plus souvent au niveau de la muqueuse buccale et des lèvres (forme orolabiale), tandis que le HSV 2 provoque surtout un herpès génital. Il s'agit toutefois d'une distinction plutôt relative, puisque les deux sous-types peuvent affecter tout endroit de la peau ainsi que les muqueuses contiguës.

Le virus est principalement transmis lors de contacts (sexuels) étroits entre personnes. La contamination a lieu par la pénétration, dans le corps, de particules virales présentes dans la salive, les sécrétions génitales ou provenant des lésions elles-mêmes. Le virus pénètre par les muqueuses ou par des petites blessures de la peau. Ensuite, le virus migre vers les ganglions par les nerfs périphériques, où il reste latent. Divers stimuli, comme la fièvre, les rayons UV ou le stress, peuvent réactiver le virus (latent) et provoquer des lésions récidivantes (p.ex. herpès labial).

La période d'incubation varie de 2 à 12 jours.

Les ampoules groupées évoluant vers des pustules ou des ulcérations sont typiques de l'herpès simplex. Les infections herpétiques sont souvent asymptomatiques ou subcliniques. De sérieuses complications, comme l'encéphalite herpétique et l'herpès néonatal (herpès des nouveau-nés) sont toutefois possibles. Lorsque la mère est atteinte d'herpès génital, l'enfant peut être contaminé, avec une issue possiblement fatale. Les enfants qui survivent présentent souvent des anomalies neurologiques permanentes. Outre la contamination par la mère, le virus peut également être transmis par une personne souffrant d'herpès labial.

L'infection des mains chez les laborantins travaillant dans un laboratoire de virologie ou chez le personnel soignant après un contact avec des patients peut entraîner un herpès digital (panaris, *herpetic whitlow*). Cette affection – très rare – est reconnue comme maladie professionnelle.

Il n'existe pas d'arguments objectifs pour accorder au personnel infirmier et soignant présentant une infection herpétique active (sauf éventuellement l'herpès digital) une incapacité de travail temporaire à cause du risque de contamination pour les tiers. Ce personnel doit toutefois éviter le contact avec des nouveau-nés et avec des patients immuno-déficients par le port d'un masque et éventuellement de gants, et porter une attention particulière à l'hygiène des mains.

### **Varicelle et zona**

La varicelle et le zona sont tous deux provoqués par le virus varicelle-zona, un herpèsvirus (herpèsvirus humain de type 3). Il s'agit d'un virus très contagieux qui se propage d'une personne à l'autre principalement par les postillons. La contamination peut également avoir lieu par l'intermédiaire de la peau, par contact direct avec le contenu des vésicules d'un patient atteint de varicelle ou de zona (rare). Jusqu'au dessèchement de toutes les vésicules, les lésions herpétiques restent contagieuses pour les personnes non immunisées et provoquent la varicelle.

La varicelle apparaît après un premier contact avec le virus varicelle-zona. La période d'incubation varie de 10 à 21 jours. La maladie connaît dans la plupart des cas une évolution bénigne mais, chez les adultes et en particulier les femmes enceintes, les symptômes de la maladie sont souvent plus prononcés et des complications sérieuses sont possibles (encéphalite, pneumonie varicelleuse).

Après guérison, le patient est immunisé contre la varicelle. Le virus reste toutefois présent de manière latente dans les ganglions sensitifs. En cas d'immunité diminuée, le virus peut se réactiver et se manifester sous la forme d'un zona. En principe, on ne contracte donc pas le zona par contamination directe.

La varicelle peut être reconnue comme maladie professionnelle chez le personnel soignant et infirmier. Un contact professionnel doit toutefois être plausible.

Les travailleurs de la santé non immunisés qui sont fréquemment en contact avec des patients immunodéprimés gagnent à être vaccinés.

### **Gale**

La gale ou scabies est une affection de la peau provoquant de fortes démangeaisons et causée par l'acarien *Sarcoptes scabiei*. Il s'agit d'un petit animal (arachnide) qui creuse des galeries dans la couche cornée de la peau, où il dépose également ses œufs et ses excréments. Les larves sortent après quelques jours. La démangeaison est causée par une réaction immunitaire à l'acarien et à ses « sous-produits ».

Il s'agit d'une affection contagieuse qui se transmet d'une personne à l'autre. Le sarcopte se transmet surtout après un contact étroit avec la peau (câlins, sommeil partagé, soins aux patients

(grabataires),...). Les acariens se transmettent rarement par les vêtements ou la literie. Ce sont en effet des parasites très spécialisés qui ne peuvent survivre longtemps en dehors de leur habitat naturel (l'épiderme humain). De plus, ces acariens sont aveugles et ne peuvent pas sauter. Si l'on retrouve des acariens dans les vêtements ou la literie, il est très peu probable qu'ils survivent à une lessive normale.

Une période de plusieurs semaines peut parfois s'écouler entre la contamination et l'apparition des premières plaintes. Entre-temps, une personne atteinte de la gale peut en contaminer d'autres.

Tout le monde peut contracter la maladie, mais le risque de contamination augmente en cas de cohabitation dans un espace réduit.

La gale est une maladie très ancienne, qui avait en grande partie disparu de nos régions après la Seconde Guerre mondiale. Elle réapparaît toutefois ces derniers temps, principalement dans les institutions de soins aux personnes handicapées et âgées. On noterait également une augmentation du nombre de cas dans les gardes d'enfants, les écoles et les ateliers protégés, et même dans les hôpitaux.

Le diagnostic est posé sur la base des lésions cutanées typiques et des démangeaisons intenses, mais d'autres affections cutanées peuvent facilement être confondues avec la gale. Il est donc recommandé – certainement en cas d'épidémie – d'établir la présence de l'acarien *in situ*. A cette fin, on racle un peu de peau que l'on examine ensuite sous le microscope pour trouver des acariens, des œufs ou des excréments

### **Traitement**

La gale se guérit facilement par l'application d'une crème. On préconise la perméthrine 5 % (crème Zalvor®). Pour les patients souffrant de gale habituelle, une seule application de perméthrine suffit, à condition qu'elle soit faite soigneusement, en respectant les indications.

Le traitement tue les sarcoptes et leurs œufs. Pour le traitement de la gale norvégienne<sup>1</sup>, il convient d'appliquer la perméthrine au moins deux fois. Les personnes en contact avec le patient ne doivent pas répéter le traitement. Le produit doit agir pendant 8 à 12 heures. La perméthrine ne tache pas, ne dégage aucune odeur gênante et est sans risque, également pour les nourrissons à partir de 2 mois, les femmes enceintes et les personnes âgées. Le prix du produit, qui n'est en outre pas remboursé par les mutualités, constitue toutefois un inconvénient. Une contre-indication est l'hypersensibilité aux pyréthroides et aux pyréthrinés.

Après un traitement réussi, les démangeaisons disparaissent progressivement. Lorsque l'infection de gale n'a pas été prouvée au départ au moyen d'un examen microscopique et que les plaintes persistent, il faudra envisager la possibilité d'un diagnostic erroné.

Afin d'éviter une recontamination, tous les membres du ménage du patient doivent également être traités avec la crème. Dans les écoles et les institutions, cela peut signifier que des groupes importants de personnes doivent être traités. Dans ce cas, il est prudent de répéter le traitement après une semaine environ, afin d'éviter des recontaminations à répétition.

Le **benzoate de benzyle** 20-25% (préparation magistrale) constitue une alternative. Il s'agit cependant d'un produit dégageant une odeur désagréable, qui provoque une sensation de brûlure au niveau des lésions de grattage et n'est pas toujours bien toléré (dermatite). Ce produit tue les acariens mais ne détruit pas les œufs. Il est toutefois bon marché. Il s'agit de la thérapie préférentielle pour les nourrissons, mais dilué deux à trois fois. Le benzoate de benzyle doit rester

---

<sup>1</sup> A côté de la forme commune de la gale, il existe aussi ce que l'on appelle la « gale norvégienne » (ou gale croûteuse) qui a été décrite pour la première fois en Norvège. Comme le qualificatif « croûteuse » l'indique, cette forme se caractérise par des lésions cutanées présentant une couche cornée fortement épaissie. La gale norvégienne se rencontre dans des groupes à risque spécifiques, dont les personnes avec une immunité diminuée, une moindre perception des démangeaisons ou une motricité réduite. Dans tous ces cas, on gratte moins la peau, ce qui tue moins d'acariens. Le nombre d'acariens par patient peut rapidement atteindre plusieurs dizaines de milliers. Les squames renferment alors un nombre important d'acariens et sont très contagieuses.

Des formes intermédiaires entre la gale commune et la gale norvégienne sont possibles.

sur la peau pendant 24 heures, après quoi le traitement est répété encore deux fois à un intervalle de 24 heures. Il faut ensuite attendre 24 heures supplémentaires avant de pouvoir laver le corps. Si nécessaire, la procédure est répétée encore une fois après 5 jours. Il n'y a pas de contre-indications.

Le lindane a longtemps constitué le premier choix pour le traitement de la gale, mais ce produit est à présent interdit en Belgique. Le Malathion est parfois proposé comme alternative, mais on manque d'études cliniques de qualité. Le Crotamiton (crème Eurax®) est moins efficace et ne constitue donc pas une alternative valable.

En lieu et place d'une crème, on peut administrer des comprimés d'**ivermectine**. La dose est de 200 µg/kg ou 12 mg (adultes) en une dose orale unique. Ce produit n'est toutefois pas enregistré en Belgique, mais bien aux Pays-Bas, au Luxembourg et en France. Le médecin peut toujours passer une commande dans ces pays. Un traitement unique avec des comprimés serait aussi efficace qu'un traitement unique avec de la pommade. Pour le traitement de la gale norvégienne, un traitement combinant un des deux produits susmentionnés avec l'ivermectine pourrait être envisagé.

### ***La gale dans une institution***

Pour endiguer une épidémie, il faut rechercher aussi bien la source de contamination que les personnes de contact. Il n'est pas toujours aisé de trouver la source, surtout dans les institutions qui hébergent des patients déments ou paralysés. Les personnes de contact sont les membres du personnel avec lesquels le patient a (eu) un contact cutané étroit. Dans les petites institutions de soins, il peut s'agir de l'ensemble du personnel ; dans les grandes institutions, il s'agit le plus souvent (d'une partie) du personnel du département où séjourne le patient. Les personnes de contact doivent également être traitées, même si elles sont asymptomatiques. Attendu que la contamination peut être assez rapide ou passer inaperçue pendant un certain temps, et qu'aucune immunité ne se constitue, il est très important d'effectuer le traitement le plus rapidement et le plus simultanément possible. Pour ces mêmes raisons, on répète souvent le traitement après une semaine environ.

### ***Maladie professionnelle***

Comme on peut le déduire de ce qui précède, la gale est une maladie infectieuse qui peut être reconnue comme une maladie professionnelle chez le personnel soignant.

La crème Zalvor®, à laquelle va la préférence, n'est pas remboursée par l'assurance maladie ; il n'y a donc pas d'intervention de la part du Fonds non plus.

L'octroi d'une période d'incapacité de travail temporaire est rarement nécessaire, sauf dans les cas particulièrement tenaces ou graves (p.ex. gale norvégienne) et en cas de complications (p.ex. impétigo, abcès, lymphadénite).

Le Fonds des maladies professionnelles peut donc reconnaître une infection de gale comme maladie professionnelle mais n'intervient pas ou très peu. Les traitements préventifs ne peuvent pas être remboursés non plus. Actuellement, il n'est donc pas utile d'introduire une demande pour le traitement préventif des travailleurs occupés dans une institution de soins où une épidémie de gale s'est déclarée.

### **Verrues considérées comme maladie professionnelles**

Certains groupes de travailleurs présentent un risque accru d'infections spécifiques (Jacobs et Mariens, 2001). Dans ce contexte, les verrues des mains provoquées par le papillomavirus humain (HPV) chez les personnes en contact avec la viande, le poisson ou la volaille, méritent une attention particulière.

Pratiquement toutes les études concernant les bouchers et les travailleurs de l'industrie de transformation de la viande indiquent un risque accru de verrues des mains (OR 2 à 20). Le HPV-7, très rare dans la population générale, se rencontre très souvent dans cette population au niveau des verrues. Les études effectuées dans les abattoirs de volaille montrent également une prévalence fortement accrue des verrues des mains, accompagnée d'une fréquence élevée d'infections au HPV-7 également. Les études disponibles ne fournissent pas d'évidence épidémiologique d'une fréquence accrue de verrues des mains chez les poissonniers et les pêcheurs. La fréquence élevée du HPV-7 dans les verrues des poissonniers est pourtant significative. La littérature mentionne donc le plus souvent ces trois catégories professionnelles ensemble.

Plusieurs mécanismes jouent un rôle dans la transmission des verrues. On suppose qu'une transmission interhumaine du virus par l'intermédiaire de la viande, du poisson ou de divers objets jouerait un rôle. Selon une autre hypothèse, la viande contiendrait une substance favorisant la multiplication d'un virus présent chez l'homme de manière latente. Le froid, l'humidité et les microtraumatismes comptent certainement parmi les facteurs déterminants.

Selon les critères du Fonds des maladies professionnelles, les verrues des mains chez les personnes qui sont en contact avec la viande, la volaille et le poisson sont considérées comme une maladie infectieuse. Il ne s'agit toutefois pas d'une zoonose, puisque le virus ne provient pas des animaux en question. La viande, le poisson et la volaille favorisent probablement la transmission interhumaine indirecte. C'est dans ce sens que l'on peut inscrire cette affection sur la liste des maladies professionnelles, sous la rubrique 1.403.01 (« Maladies infectieuses ou parasitaires transmises à l'homme par des animaux ou débris d'animaux »).

Les cuisiniers, le personnel de cuisine, les vendeurs dans le commerce de détail et les professions similaires ne présentent aucun risque accru, probablement en raison des contacts trop peu fréquents ou de trop courte durée avec la viande crue ou le poisson cru.

## Références

### *Herpes simplex*

Degloire S. Epidemiologie van herpes simplex bij kinderen en adolescenten: een systematisch literatuur overzicht. Eindwerk Interuniversitaire GGS-opleiding opleiding jeugdgezondheidszorg. 2005. 58 p.

Herpes genitalis Protocollen Infectieziekten. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – Centrum Infectieziektebestrijding. Bilthoven. 2005. Consultable à l'adresse suivante :  
[http://www.infectieziekten.info/bestanden/protocollen/Herpes\\_genitalis-protocol\\_04\\_pub.pdf](http://www.infectieziekten.info/bestanden/protocollen/Herpes_genitalis-protocol_04_pub.pdf)

### *Varicelle et zona*

Varicella en herpes zoster – waterpokken en gordelroos. Protocollen Infectieziekten. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – Centrum Infectieziektebestrijding. Bilthoven. 2006. Consultable à l'adresse suivante :  
[http://www.infectieziekten.info/bestanden/protocollen/Varicella\\_en\\_herpes\\_zoster\\_protocol\\_B02\\_pub05.pdf](http://www.infectieziekten.info/bestanden/protocollen/Varicella_en_herpes_zoster_protocol_B02_pub05.pdf).

### *Gale*

Chosidow O. Scabies. N Engl J Med. 2006; 354:1718-27.

Chouela E, Abeldaño A, et al. Diagnosis and treatment of scabies. A practical guide. Am J Clin Dermatol. 2002; 3:9-18.

Johnston G, Sladden M. Scabies: diagnosis and treatment. BMJ. 2005; 331:619-22.

Lapeere, H. Scabiës. Persoonlijke mededeling.

## **Verrues**

Jacobs I, Mariens A. Prevalentie van handwratten bij beenhouwers, slachters en vleesbewerders. Symposium Vlaamse Vereniging voor Verpleegkundigen in de Bedrijfsgezondheidszorg; Antwerpen, 11 oktober 2001.

Fonds des maladies professionnelles. Critères en matière de prévention et de réparation des dommages dus aux verrues des mains provoquées par le contact avec la viande et le poisson. Document CT 97/2/3.

## **2.5 DERMATOSES INDUITES PAR LA LUMIÈRE**

Il existe différentes dermatoses induites par la lumière et pouvant parfois être considérées comme maladies professionnelles. Cela peut être le cas d'une dermatite actinique chronique, de réactions phototoxiques et photoallergiques et d'une porphyrie cutanée induite toxique. Ces affections sont brièvement exposées ci-après. Nous abordons également le thème difficile « cancers de la peau et rayons UV ».

### **Dermatite actinique chronique**

Cette affection se rencontre surtout chez les hommes âgés et se caractérise par un érythème ou un eczéma persistant sur le visage et éventuellement d'autres parties du corps exposées à la lumière. Dans de nombreux cas, il n'y a pas de plaintes subjectives. Il s'agit d'une des formes les plus prononcées d'hypersensibilité à la lumière.

Dans certains cas, l'affection peut être la conséquence d'une allergie de contact ou même d'une irritation. Si l'allergie de contact est de nature professionnelle, la dermatite actinique chronique peut également être reconnue comme maladie professionnelle, à condition que le patient soit professionnellement fortement exposé à la lumière. Ceci peut être le cas d'une personne qui travaille beaucoup à l'extérieur ou qui effectue une grande partie de son travail près d'une grande fenêtre. Si l'allergie de contact n'est pas de nature professionnelle ou si aucune allergie de contact n'a été démontrée, la dermatite actinique chronique ne peut pas être considérée comme une maladie professionnelle. Si une dermatite actinique chronique est apparue après une irritation – ce qui est très rare – on peut parler d'une influence professionnelle uniquement lorsque l'irritation est clairement liée à l'exercice de la profession.

### **Réactions phototoxiques**

Toutes sortes de plantes, légumes et produits chimiques peuvent provoquer des réactions phototoxiques en cas de contact local. Par définition, les substances phototoxiques ne sont pas problématiques en elles-mêmes, mais seulement en cas d'exposition simultanée aux rayons UV. Les réactions phototoxiques se produisent surtout en cas d'exposition aux rayons ultraviolets solaires de longueur d'onde importante (rayons UVA) ; la plupart du temps, une exposition de quelques heures est nécessaire. Etant donné que ces longueurs d'onde traversent le verre, des réactions phototoxiques peuvent également apparaître derrière une vitre ou dans une serre. Les lésions cutanées ressemblent à celles provoquées par un coup de soleil, mais se limitent à la zone où la substance phototoxique a été en contact avec la peau.

Les réactions phototoxiques disparaissent en principe spontanément lorsque l'on évite ultérieurement le contact avec le produit et l'exposition au soleil.

Dans certaines circonstances, ces réactions peuvent être de nature professionnelle, notamment chez les personnes travaillant dans le secteur de l'horticulture. Un exemple typique est celui des producteurs de céleri des régions de Malines et Roulers. Un autre exemple bien connu – à l'étranger – est celui des travailleurs du Sud de l'Italie qui sont en contact avec des bergamotiers. Les personnes qui travaillent torse nu avec une débroussailleuse peuvent également présenter des réactions phototoxiques.

Certains produits chimiques peuvent également causer des réactions phototoxiques en cas de contact local, par exemple chez les ouvriers de la construction routière travaillant avec des dérivés du goudron ou chez les travailleurs de l'industrie pharmaceutique occupés dans la production de médicaments potentiellement photosensibilisants. Dans ce dernier cas, les mesures de précaution nécessaires sont généralement prises, ce qui ne se fait pas toujours dans le premier cas.

### **Réactions photoallergiques**

Les réactions photoallergiques sont beaucoup moins fréquentes que les réactions phototoxiques. Les réactions photoallergiques peuvent parfois être de nature professionnelle également. Dans ce cas, il s'agit habituellement d'allergies de contact aux lactones sesquiterpéniques présentes dans certaines plantes, chez les personnes professionnellement en contact avec des végétaux. Dans certaines circonstances, ce contact peut entraîner une dermatite actinique chronique, accompagnée d'une forme d'hypersensibilité persistante à la lumière, comme décrit plus haut.

### **Porphyrie cutanée tardive provoquée par des agents chimiques**

La porphyrie cutanée tardive est la forme de porphyrie la plus fréquente (environ 1,5 à 3,5 personnes sur 100.000 habitants). La conversion de l'urogène III en porphyrinogène 7,6-carboxylique III est perturbée parce que l'urodécarboxylase travaille de façon déficiente.

On distingue trois types de porphyrie cutanée tardive. Seul le type 1 est important dans le contexte qui nous intéresse. Il s'agit d'une maladie sporadique généralement provoquée par la consommation (abusives) d'alcool, l'utilisation d'œstrogènes ou l'exposition à des substances toxiques telles que l'hexachlorobenzène, le 2,3,7,8-tétrachlorodibenzo-p-dioxine (TCDD) et quelques autres hydrocarbures aromatiques halogénés. Elle s'accompagne d'une déficience de l'urodécarboxylase dans le foie ; la corrélation pathogénétique entre l'exposition aux agents susmentionnés et l'apparition de la déficience reste toutefois obscure.

### **Cancers de la peau et rayons UV**

Dans le cas des non-mélanomes, il existe une relation dose-réponse entre le degré d'exposition au soleil et le risque de carcinomes basocellulaires et surtout spinocellulaires. Ce lien est moins net pour les mélanomes malins, où il existe plutôt un lien avec le nombre et la gravité des coups de soleil qu'avec la dose d'UV cumulée totale. Il existe en outre un lien évident avec le type de peau du patient, aussi bien pour les non-mélanomes que pour les mélanomes. Les personnes ayant une peau pâle, qui rougissent vite et qui ne bronzent pas ou difficilement courent un risque accru comparativement aux personnes qui ne rougissent pas ou moins en cas d'exposition au soleil et qui bronzent par contre facilement.

Les cancers de la peau provoqués par l'exposition aux UV ne sont pas reconnus comme maladies professionnelles en Belgique. La littérature scientifique ne montre pas de lien entre les mélanomes malins et l'exposition aux rayons UV pendant l'exercice de la profession. De même, les études épidémiologiques ne mettent en évidence aucun lien univoque en ce qui concerne les carcinomes basocellulaires. Un risque accru a été prouvé pour les carcinomes spinocellulaires seulement, mais il est difficile de déterminer, dans un cas individuel, dans quelle mesure l'exposition professionnelle a réellement contribué à l'apparition de la maladie. Des recherches supplémentaires sont nécessaires.

### **Références**

Mehrtens G, Valentin H, Schönberger A, Hrsg. Arbeitsunfall und Berufskrankheit. 7. Auflage. Berlin: Erich Schmidt Verlag. 2003. p. 1215-17.

Roelandts R. Chronic actinic dermatitis. J Am Acad Dermatol. 1993; 28:240-9.

Roelandts R. The diagnosis of photosensitivity. Arch Dermatol. 2000; 136:1152-7.

Roelandts R. Porfyrieën. Ned Tijdschr Dermatol & Venereol. 2005; 15:396-400.

Roelandts R, Garmyn M. Huidkanker: melanomen en niet-melanomen. In: Praktijkgids Oncologie. (Editor: Belgische Federatie tegen Kanker). Mechelen: Kluwer uitgevers; 2001.

Vandermaesen J, Roelandts R, et al. Light on the persistent light reaction-photosensitivity dermatitis-actinic reticuloid syndrome. J Am Acad Dermatol. 1986; 15:685-692.

## 2.6 DERMATOSES RARES

### **Sinus pilonidal chez les coiffeurs** (*barber's hair sinus*)

Cette affection rare apparaît lorsque des fragments de cheveux pénètrent dans l'épiderme au niveau des cavités interdigitales des mains. Ceci est à l'origine d'un processus inflammatoire chronique provoquant finalement des kystes et des fistules épithélialisées qui peuvent pénétrer le derme et causer des réactions au corps étranger. Toutes les cavités interdigitales peuvent être atteintes.

#### **Références**

Jochims J, Brandt KA. Die Zwischenfingerhaartaschenerkrankung („Friseur-krankheit“) – eine seltene Berufskrankheit. Der Chirurg. 1998; 69:1280-1.

## 2.7 CANCERS DE LA PEAU PROVOQUÉS PAR DES AGENTS CHIMIQUES

Les cancers de la peau induits par des agents chimiques apparaissent dans la plupart des cas après exposition aux dérivés du goudron de houille et aux dérivés de l'arsenic.

Les ouvriers qui ont un contact cutané direct avec le **goudron de houille** et ses dérivés peuvent présenter un risque accru. Ceci vaut surtout pour les ouvriers occupés dans les entreprises où l'on traite le goudron, les ouvriers qui entrent en contact avec des bitumes lors de travaux de toiture ou de travaux routiers, ainsi que les ouvriers exposés à la créosote, principalement lors de l'imprégnation du bois. Dès le 18<sup>e</sup> et le 19<sup>e</sup> siècle, des cancers de la peau ont été observés chez les ramoneurs et les ouvriers à la suite du contact avec du goudron de houille et de la « shale oil ». Des expériences effectuées sur des animaux, principalement des souris, ont démontré que le goudron de houille peut provoquer des cancers de la peau. Au départ, le benzopyrène était le principal agent incriminé, mais on a constaté ultérieurement qu'il ne s'agissait que d'un des nombreux hydrocarbures aromatiques polycycliques cancérigènes présents dans le goudron de houille. Une exposition professionnelle importante à des mélanges d'hydrocarbures aromatiques polycycliques peut donc comporter un risque élevé d'apparition de cancers de la peau, en particulier de cancers spinocellulaires.

Certains dérivés de l'**arsenic** peuvent provoquer toute une série d'anomalies aiguës de la peau. Il s'agit surtout de composés organiques. En cas d'exposition chronique, les composés d'arsenic inorganiques peuvent provoquer à long terme des kératoses, des hyperpigmentations et des cancers de la peau, principalement des carcinomes basocellulaires. L'exposition chronique à l'arsenic peut se faire par inhalation de poussières contenant de l'arsenic, en buvant de l'eau contenant de l'arsenic et (jadis) par la prise de certains médicaments. Une dermatose professionnelle aiguë due à l'arsenic a été décrite pour la première fois au 18<sup>e</sup> siècle, sous le nom de « smelter's itch ». L'apparition de cancers de la peau après une longue exposition à l'arsenic a également été décrite dès le 18<sup>e</sup> siècle. Les cancers de la peau étaient surtout observés dans les fonderies, dans certaines mines, dans certaines entreprises métallurgiques et chez des personnes utilisant des insecticides à l'arsenic. La houille peut également contenir des dérivés d'arsenic, de sorte que des cancers de la peau ont été décrits chez des ouvriers occupés à la fabrication de

briquettes. Une longue exposition (25 ans en moyenne) est toujours nécessaire. L'intoxication chronique à l'arsenic est devenue très rare dans notre pays.

Ces cancers de la peau sont des maladies professionnelles indemnisables.

### Références

Boffetta P, Jourenkova N, et al. Cancer risk from occupational and environmental exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons. *Cancer Causes and Control*. 1997; 8:444-72.

## 3. EXPERTISE

### Expertise réalisée par le dermatologue

Comme nous l'avons déjà mentionné, l'eczéma des mains est la dermatose professionnelle la plus importante. L'impact de cet eczéma sur le patient ne doit pas être sous-estimé, tant sur le plan économique que sur le plan psychologique. Un diagnostic précis, posé par un dermatologue expérimenté en matière de dermatoses professionnelles, avec une détermination aussi complète que possible des facteurs causals est certainement souhaitable pour le choix de la thérapie adéquate. C'est de cette thérapie que dépendra souvent le fait que le patient puisse ou non conserver son emploi. Un examen (allergologique) approfondi est donc indispensable. Cet examen comporte les éléments suivants :

- Une anamnèse approfondie. L'anamnèse d'un eczéma professionnel des mains exige une bonne expérience et surtout beaucoup de temps. L'ensemble de l'anamnèse professionnelle est en fait importante.
- L'examen clinique est important pour le diagnostic de la dermatose. De quelle affection s'agit-il ? Généralement, le diagnostic est purement clinique. En cas de doute, une biopsie cutanée ou un examen microscopique direct des squames peuvent être nécessaires.
- Quelles parties du corps sont atteintes ? Correspondent-elles à une exposition déterminée ? Quelles zones sont épargnées ? S'agit-il de parties du corps protégées (gants, masque, chaussures spéciales) ?
- En cas d'eczéma, des tests épicutanés sont indispensables.
- En cas de suspicion de composants urticariants, d'autres tests allergologiques sont utiles : prise de sang, prick tests, tests intradermiques (par ex. allergie au latex de type 1).

### Examen de l'exposition

On constate parfois des discordances entre l'anamnèse, les résultats cliniques et les tests allergologiques. Dans ce cas, un examen approfondi de l'exposition sur le lieu de travail peut constituer une solution.

L'objectif principal de l'enquête de risque est généralement de rechercher un allergène déterminé pour lequel le patient a montré un résultat positif lors du test épicutané. Comme déjà mentionné plus haut, un contact professionnel avec l'allergène en question est en effet la condition première pour pouvoir conclure au diagnostic d'un eczéma professionnel. Souvent, le contact professionnel n'est pas évident et sa recherche s'apparente à un véritable jeu de piste. Les fiches de données de sécurité donnent parfois suffisamment d'informations, mais il faut le plus souvent faire appel au fabricant.

Les produits de protection, de nettoyage et de soin pour la peau utilisés au travail sont une source d'allergènes professionnels souvent oubliée (voir plus haut).

A côté des allergènes potentiels, il faut également rechercher les irritants présents sur le lieu de travail. L'eau est probablement l'irritant cutané le plus important. Il importe donc d'examiner si le patient effectue un travail en milieu humide ou sec.

La description précise du travail effectué par le patient et l'enregistrement méticuleux des facteurs environnementaux pouvant influencer la pénétration des substances nocives (hygiène générale, ventilation, humidité, rayons UV, friction, occlusion) peuvent contribuer dans une large mesure à l'expertise. Il faut également être attentif aux vêtements de travail et aux équipements de protection individuelle tels que les gants, chaussures de sécurité, masques et combinaisons de protection.

Pour le dermatologue, les photos constituent un moyen efficace pour obtenir une vision réaliste de ce qui se passe sur le lieu de travail.

Il est parfois utile de prélever des échantillons des substances ou produits auxquels le patient est professionnellement exposé. Une analyse peut alors être réalisée au laboratoire du Fonds et, si nécessaire, des tests épicutanés supplémentaires peuvent y être préparés.

#### **4. FACTEURS PRONOSTIQUES EN CAS D'ECZÉMA PROFESSIONNEL**

Le pronostic de l'eczéma professionnel dépend du degré de guérison, de l'influence de l'eczéma sur les activités professionnelles et sur la qualité de vie (« quality of life » (QOL)) ainsi que des répercussions financières tant pour le patient que pour la société (Cahill et al., 2004).

Il est bien connu que le pronostic de l'eczéma de contact professionnel est défavorable. Dans un article de revue récent, les auteurs ont évalué 15 études publiées entre 1958 et 2002, afin d'étudier la guérison **complète** de l'eczéma de contact. Les pourcentages de guérison variaient entre 18 et 72 % ; 9 des 15 études rapportaient des pourcentages entre 18 et 40 %. Les études plus récentes indiquent toutefois une légère tendance à la hausse ; en d'autres termes, le pronostic semble aujourd'hui un peu plus favorable qu'il y a quelques décennies (Cahill et al., 2004).

Une évolution défavorable particulière est l'apparition de ce que l'on appelle une dermatite post-professionnelle persistante (*persistent post-occupational dermatitis* (PPOD) en anglais) chez un peu plus de 10 % des patients présentant un eczéma de contact d'origine professionnelle antérieur (aussi bien irritant qu'allergique) (Wall et Gebauer, 1991; Sajjachareonpong et al., 2004). L'eczéma persiste après l'écartement du patient de l'allergène ou de l'irritant causal. Les raisons restent inconnues.

Lors de l'examen des facteurs ou variables pouvant influencer le pronostic de l'eczéma professionnel, il faut tenir compte, entre autres, du biais de sélection. De nombreux patients avec des plaintes cutanées liées au travail ne cherchent pas d'aide médicale. Parmi les patients qui sollicitent une aide médicale, seul un nombre limité consulte un dermatologue. Il n'y a que les cas les plus sérieux qui sont orientés vers une clinique dermatologique et peuvent participer aux études. Ce sont surtout des patients présentant des lésions cutanées persistantes qui ont tendance à participer aux études de suivi. Cette sélection mène à une surestimation de la gravité de l'affection dans des études de pronostic.

#### **Facteurs influençant le pronostic**

##### **Âge**

Les dermatoses professionnelles touchent surtout les personnes jeunes entre 20 et 40 ans. Chez 35 % des femmes et 27 % des hommes, la dermatose professionnelle débute même avant l'âge

de 20 ans. Plus le patient est jeune au moment de l'apparition de la dermatose, plus le pronostic est mauvais (Meding, 2006).

Le fait que les femmes soient davantage atteintes n'a rien à voir avec le sexe en lui-même. Les femmes sont plus souvent occupées dans des professions en milieu humide et, de plus, sont souvent également en contact avec des irritants et allergènes dans le cadre des activités ménagères.

L'âge au moment du diagnostic joue également un rôle. La plupart des études montrent une évolution plus favorable si le diagnostic est posé lorsque le patient est encore jeune. Ainsi, Adisesh et al. rapportent que chez les personnes diagnostiquées comme atteintes de dermatite de contact d'origine professionnelle, la durée des absences pour maladie augmente avec l'âge (Adisesh et al., 2002).

### ***Etendue de l'eczéma des mains***

Selon Meding, la surface de peau affectée au moment du premier examen est le facteur le plus négatif pour le pronostic (Meding, 2006).

### ***Atopie***

L'atopie cutanée est un facteur de risque important non seulement pour le développement d'une dermatose professionnelle, mais également pour l'apparition d'une dermatite persistante.

Il faut faire remarquer que les personnes atopiques sont moins enclines à rester à la maison pour cause de maladie que les personnes non atopiques et qu'elles réclament moins vite une réparation, peut-être parce qu'elles sont habituées, souvent depuis leur enfance, à un certain degré d'eczéma (des mains), ou parce qu'elles se traitent mieux.

Selon Coenraads et Diepgen, un bon accompagnement des atopiques lors du choix d'une profession revêt donc une importance capitale (Coenraads et Diepgen, 1998).

### ***Eczéma de contact allergique versus eczéma de contact irritatif***

De manière générale, les constatations suggèrent un pronostic moins favorable chez les personnes atteintes d'une dermatite de contact allergique. Les résultats des différentes études sont toutefois discordants. Ainsi, les études épidémiologiques récentes indiquent plutôt un pronostic plus défavorable chez des patients atteints d'un eczéma irritatif : significativement moins de guérisons et davantage de symptômes persistants en comparaison avec le groupe de patients souffrant de dermatite de contact allergique.

### ***Changement d'emploi***

Diverses études se penchent sur l'influence d'un changement d'emploi sur le pronostic de l'eczéma professionnel. La plupart d'entre elles indiquent qu'un changement d'emploi n'influence pas le pronostic de manière significative. Une explication à cela serait que, généralement, seuls les eczémas les plus graves, qui ont de toute façon le plus mauvais pronostic, donnent lieu à un changement d'emploi (Fregert, 1975).

Quelques études suggèrent toutefois un effet favorable, du moins pour ce qui est de certaines professions. Ainsi, le pronostic à long terme chez des agriculteurs finlandais atteints d'eczéma des mains était meilleur lorsqu'ils abandonnaient leur profession (Susitaival et Hannuksela, 1995). Chez les coiffeurs également, on a constaté un effet favorable sur l'eczéma après un changement d'emploi (Matsunaga et al., 1998). Selon une étude de Pryce, 11 patients sur 15 ont guéri dans les trois mois après l'écartement des liquides de refroidissement (Pryce et al., 1989). D'après une étude suisse, 72 % des ouvriers du bâtiment souffrant de dermatite aux chromates ont guéri au cours des premières années suivant l'écartement pour motifs médicaux. Ces ouvriers effectuaient un travail totalement différent et évitaient soigneusement tout contact avec le ciment et les sels de chrome. Les auteurs concluent que lorsque le contact avec l'allergène est évité et moyennant une aide financière lors du changement d'emploi, le pronostic de l'eczéma professionnel peut être fortement amélioré (Lips et al., 1996).

Il apparaît clairement que chaque patient doit recevoir un avis individuel.

### **Le patient et la transmission de l'information**

Bien qu'il existe peu d'études sur le sujet, il semble concevable que le pronostic soit plus favorable lorsque le patient est bien informé sur son affection. En effet, mieux le patient sait quel irritant ou allergène est responsable de son eczéma de contact, plus il peut adopter une attitude préventive, aussi bien au travail qu'en dehors. On s'attend alors à une augmentation du degré de guérison. Attendu que les facteurs socioéconomiques et la motivation personnelle jouent également un rôle dans l'adoption d'un nouveau comportement, l'effet d'une transmission ciblée de l'information sur l'évolution finale de la dermatose professionnelle reste néanmoins difficile à mesurer.

Une enquête datant de 1991 a montré que, dans un groupe de 230 patients atteints de dermatite de contact professionnelle, 33 % seulement étaient au courant du diagnostic correct et ce, en moyenne 5 ans après la pose du diagnostic. Dans ce groupe, la guérison ou l'amélioration des lésions était statistiquement nettement plus fréquente. Les personnes qui n'avaient aucune idée du diagnostic risquaient trois fois plus d'encre présenter une dermatite active et grave (Holness et Nethercott, 1991).

En Suisse, il existe un programme éducatif destiné à l'enseignement professionnel (Perrenoud et Gogniat, 2000). De manière concise et concrète, on explique aux élèves comment éviter une irritation cumulée, qui évolue vers une allergie.

En Australie, des kits « Skin@Work » sont distribués dans toutes les écoles secondaires depuis 2006. Ces kits s'adressent à 5 professions à haut risque : la coiffure, les soins de santé, l'alimentation, la construction et la mécanique automobile. Ils contiennent des informations pour les conseillers en orientation professionnelle et les professeurs, des brochures pour les élèves, un poster pour la classe et un article pour le journal de l'école. Le site web [www.occderm.asn.au](http://www.occderm.asn.au) fournit des informations supplémentaires. Les thèmes traités sont l'atopie, la dermatite de contact irritative et allergique, l'urticaire de contact, les nettoyeurs pour les mains, les crèmes de soin utilisées avant et après le travail, les gants de protection et les responsabilités de l'employeur et du travailleur. L'objectif est d'attirer l'attention des jeunes sur le fait qu'ils peuvent développer une dermatite professionnelle et surtout sur la manière dont ils peuvent l'éviter.

### **Conclusion**

On peut résumer ce qui précède de la manière suivante. Une bonne communication avec le patient, un diagnostic précoce et une période de guérison – accompagnée d'une aide financière – suivant de près le diagnostic sont des facteurs qui améliorent significativement le pronostic. Plus le patient est jeune au moment du diagnostic, plus le pronostic sera favorable. L'eczéma irritatif s'avère plus grave qu'on le pensait jadis et certains types d'eczéma irritatif ont même un pronostic plus défavorable que l'eczéma allergique. La dermatite atopique a un mauvais pronostic et est souvent à l'origine d'une dermatite post-professionnelle persistante. Ces constatations sont importantes pour la prévention des dermatoses professionnelles. Pour les personnes atopiques en particulier, l'accompagnement lors du choix d'une profession est essentiel.

### **Références**

- Adishes A, Meyer JD, et al. Prognosis and work absence due to occupational contact dermatitis. *Contact Dermatitis*. 2002; 46:273-9.
- Cahill J, Keegel T, et al. The prognosis of occupational contact dermatitis in 2004. *Contact Dermatitis*. 2004; 51:219-26.
- Coenraads PJ, Diepgen TL. Risk for hand eczema in employees with past or present atopic dermatitis. *Int Arch Occup Environ Health*. 1998; 71:7-13.
- Fregert S. Occupational dermatitis in a 10-year material. *Contact Dermatitis*. 1975; 1:96-107.
- Holness DL, Nethercott JR. Is a worker's understanding of their diagnosis an important determinant of outcome in occupational contact dermatitis ? *Contact Dermatitis*. 1991; 25:296-301.

- Lips R, Rast H, et al. Outcome of job change in patients with occupational chromate dermatitis. *Contact Dermatitis*. 1996; 34:268-71.
- Matsunaga K, Hosokawa K, et al. Occupational allergic contact dermatitis in beauticians. *Contact Dermatitis*. 1988; 18:94-6.
- Meding B. Prognosis of hand eczema. *Contact Dermatitis*. 2006; 55(S1):1-64.
- Perrenoud D, Gogniat T. Matériel d'enseignement pour la prevention des dermatoses professionnelles. *La lettre du Gerda*. 2000; 17:88-9.
- Pryce DW, Irvine D, et al. Soluble oil dermatitis: a follow-up study. *Contact Dermatitis*. 1989; 21:28-35.
- Noonan A, Frowen K, et al. Skin@Work: Preventing occupational contact dermatitis in young people. *Oral Presentations. Contact Dermatitis*. 2006; 55(S1):1-29.
- Sajjachareonpong P, Cahill J, et al. Persistent post-occupational dermatitis. *Contact Dermatitis*. 2004; 51:278-283.
- Susitaival P, Hannuksela M. The 12-year prognosis of hand dermatosis in 896 Finnish farmers. *Contact Dermatitis*. 1995; 32:233-7.
- Wall LM, Gebauer KA. A follow-up study of occupational skin disease in Western Australia. *Contact Dermatitis*. 1991; 24:241-3.