

Prévalence des dermites de contact chez les coiffeurs de Casablanca

M. BICHARA¹, Ch. LARAQUI^{1,2}, A. CAUBET³, A.K. MEHAJI¹, I. BELAMALLEM¹,
S. OTHMANI⁴, Ch. VERGER³

RÉSUMÉ

Le métier de la coiffure représente une des premières causes de dermatose professionnelle. Ceci résulte de la multiplicité des nuisances, de l'innovation constante des produits capillaires et des conditions particulières de travail ne favorisant pas toujours une prévention efficace. Le but de cette étude est de déterminer la prévalence des pathologies cutanées observées chez les coiffeurs à Casablanca, d'en étudier les différentes formes cliniques, d'identifier d'éventuels facteurs prédisposants et d'apprécier l'efficacité ou du moins l'adoption de moyens de prévention. Cette étude a été menée de juillet à septembre 1997 auprès de 95 coiffeurs (59 femmes et 36 hommes) répartis sur 39 salons de coiffure pour femmes. Le protocole comprend un questionnaire médical standardisé, un examen clinique cutané et des tests épicutanés réalisés chez ceux présentant un eczéma. 87,3 % de la population présentent des lésions dermatologiques : dermite d'irritation 48,27 %, dermite allergique 10,34 %, dermatose traumatique (callosité, brûlure ou cicatrice) 29,31 % et atteinte unguéale (ongles fins et/ou déformés...) 12,06 %. Les lésions prédominent au niveau du dos des mains 31,7 % et des doigts 40,7 %. L'apparition précoce de ces dermatoses est observée chez 78,9 % des sujets atteints (avant la troisième année = durée de l'apprentissage). L'atopie est un facteur prédictif de la survenue d'une dermite d'irritation (75 % versus 42,5 % avec $p < 0,01$) mais non allergique 16,6 % versus 8,8 % (différence non signifi-

(Suite du résumé page suivante)

SUMMARY

Prevalence of contact dermatitis in Casablanca hairdressers. – Hairdressing is one of the leading causes of occupational dermatoses due to the multiple toxic agents, the constant innovation of hair care products and the particular working conditions which do not always allow effective prevention. The objective of this study was to determine the prevalence of skin diseases in Casablanca hairdressers, to study the various clinical forms, to identify possible predisposing factors and to assess the efficacy or at least the adoption of preventive measures. This study was conducted from July to September 1997 among 95 hairdressers (59 women and 36 men) working in 39 hairdressing salons for women. The protocol included a standardized medical questionnaire, clinical examination of the skin and skin patch-tests in those subjects presenting with eczema. 87.3 % of the population presented dermatological lesions: irritation dermatitis (48.27 %), allergic dermatitis (10.34 %), traumatic dermatosis (callosity, burn or scar) (29.31 %) and nail lesions (thin and/or deformed nails) (12.06 %). Lesions predominantly affected the dorsum of the hands (31.7 %) and fingers (40.7 %). Early onset of these dermatoses was observed in 78.9 % of affected subjects (before the 3rd year = duration of apprenticeship). Atopy is a predictive factor for the development of irritation dermatitis (75 % versus 42.5 %; $p < 0.01$), but not for allergic dermatitis (16.6 % versus 8.8 %; non-significant difference). Hyperhidrosis is also a predictive factor

(Summary continued on next page)

1. Société Marocaine de Médecine du Travail (Maroc).
2. UFR Sécurité et Santé au Travail, Faculté des Sciences de l'Éducation, RABAT (Maroc).
3. Institut Universitaire de Médecine du Travail de Rennes, RENNES.
4. Département d'Épidémiologie, Ministère de la Santé, RABAT (Maroc).

Reçu le 11 mars 1999. Accepté le 6 avril 1999.

Tirés à part: Dr M. Bichara, 4, boulevard Zerktouni, CASABLANCA (Maroc).

BICHARA M., LARAQUI Ch., CAUBET A., MEHAJI A.K., BELAMALLEM I., OTHMANI S., VERGER Ch. – Prévalence des dermites de contact chez les coiffeurs de Casablanca. *Rev. fr. Allergol.*, 1999, **39** (7), 551-560.

(Suite du résumé)

cative). L'hyperhidrose est également un facteur prédictif de la survenue d'une dermite d'irritation ou allergique. Des facteurs extra-professionnels, tels que les activités ménagères ou les activités de loisirs n'ont aucune influence sur la survenue des dermites. La prévalence des dermites est respectivement de 85,7 %, 80,3 % et de 50 % chez les personnes qui ne portent pas de gants ; chez celles qui en portent de façon irrégulière ou régulière ($p < 0,01$). 48,42 % utilisent une crème émolliente. Ces résultats concordent avec ceux de la littérature et doivent nous inciter à une meilleure prévention.

MOTS-CLÉS: Dermatoses. – Coiffeurs. – Médecine du travail. – Maroc.

(Summary continued)

for the development of irritation or allergic dermatitis. Non-occupational factors, such as household or leisure activities, do not have any influence on the development of dermatitis. The prevalence of dermatitis in people not wearing gloves and those irregularly or regularly wearing gloves was 85.7 %, 80.3 % and 50 %, respectively ($p < 0.01$). 48.42 % of hairdressers used a moisturizing cream. These results confirm those reported in the literature and emphasize the need for more effective prevention.

KEY-WORDS: Dermatoses. – Hairdressers. – Occupational medicine. – Morocco.

INTRODUCTION

Le métier de la coiffure représente une des premières causes de dermatose professionnelle. Ceci résulte de la multiplicité des risques physiques et chimiques rencontrées, de l'innovation constante des produits capillaires ainsi que des conditions de travail particulières ne favorisant pas toujours une prévention efficace.

Le but de cette étude est de déterminer la prévalence des dermites de contact chez les coiffeurs à Casablanca, d'en étudier les différentes formes cliniques, d'identifier d'éventuels facteurs prédisposants et d'apprécier l'efficacité ou du moins l'adoption de moyens de prévention.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une enquête épidémiologique transversale est effectuée entre juillet et septembre 1997. Elle concerne une population de 95 coiffeurs et apprentis qui sont visités dans leur salon et invités par un médecin dermatologue à répondre à un questionnaire médical standardisé, suivi d'un examen clinique cutané avec éventuellement prise de photographies. Enfin des tests épicutanés sont réalisés chez les coiffeurs ayant présenté une dermite des mains.

Population étudiée

Elle se compose de 59 femmes (62 %) et 36 hommes (38 %) répartis sur 39 salons de coiffure pour femmes du « centre-ville » car disposant de personnel qui maîtrise les techniques d'embellissement du cheveu et par conséquent plus exposés aux différents risques.

Questionnaire médical

Il est extrait d'un questionnaire aimablement communiqué par le Dr Pairon (Paris), lui-même dérivé de celui du BMRC (British Medical Research Council) auquel nous avons apporté quelques modifications.

Il comprend 37 items portant sur :

- L'âge, le sexe, l'ancienneté dans la profession, les professions antérieures éventuelles.
- Les antécédents cutanés personnels et familiaux allergiques ou non (dermatite atopique, urticaire, psoriasis, dysidrose saisonnière).
- Les antécédents allergiques personnels et familiaux autres que cutanés (asthme, rhinite).
- Les signes cliniques établis par l'anamnèse ou par l'examen, leurs évolutions : sont-elles rythmées par le travail ? ou influencées par le port de gants ?
- La nature et la fréquence des activités lors des 12 derniers mois (shampooing, permanente, coloration, mèche, coupe...).
- Les facteurs extra-professionnels favorisant la sensibilisation ou l'irritation de la peau : activités ménagères ou de loisirs, port de bijoux-fantaisie.
- Les moyens de protection utilisés (gants ? crème ?).

Examen clinique

Il est réalisé par un dermatologue et spécialiste en médecine du travail qui s'est attaché à examiner la peau au niveau des mains, avant-bras, bras et visage à la recherche de lésions cutanées et unguéales, ainsi que des stigmates mineurs d'atopie, tel un deuxième pli palpébral (signe de Dennie Morgan), une pigmentation péri-orbitaire ou une kératose pilaire du bras.

Tests épicutanés

Ils sont réalisés chez les coiffeurs ayant présenté une dermite des mains. La batterie standard de l'International Contact Dermatitis Research Group (ICDRG) a été utilisée. La lecture a été réalisée à la 48^e et à la 72^e heure. Le code de lecture utilisé est celui de l'ICDRG :

- Réaction négative : -
- Réaction douteuse : + ?
- Réaction faiblement positive (érythème, œdème, pas de vésicule) : +
- Réaction fortement positive (érythème, œdème, vésicules) : ++
- Réaction violemment positive (érythème intense, infiltration, vésicules) : +++.

RÉSULTATS

Données générales

L'âge moyen est de 32 ans (extrêmes : 17 et 62 ans). Celui de l'entrée dans la profession se situe vers 20 ans (extrêmes 9 et 45 ans). L'ancienneté est de 12,61 ans (extrêmes : 1 mois et 40 ans).

Les antécédents cutanés non professionnels sont répertoriés dans le tableau I.

Les antécédents allergiques autres que cutanés sont la rhinite allergique 31 cas (32,63 %), l'asthme 7 cas (7,36 %) et la dermatite atopique dans l'enfance 3 cas.

Le terrain atopique est retrouvé dans 48 cas (50,52 %).

Les dermatoses professionnelles (tableau II)

Quatre vingt trois coiffeurs présentent ou ont présenté des dermatoses professionnelles, soit 87,36 %. 43,85 % sont observés le jour de la visite et 43,51 % sont établis par l'anamnèse.

Les dermatoses professionnelles se divisent en :

- dermites d'irritation : 56 cas (48,27 %),
- dermites allergiques : 12 cas (10,34 %). Cette dernière est subdivisée en eczéma de contact 7,75 % et en urticaire de contact 2,58 % dont un cas avec œdème de Quincke à l'Ineral® (produit retiré du commerce, provoquant également des onycholyses sévères) [1],
- dermites traumatiques 34 cas (29,31 %) dont 22 cas (18,96 %) sont associés aux autres lésions cutanées. Elles comprennent :
 - des callosités aux points de frictions avec des instruments mal adaptés à la main ou lorsqu'il y a augmentation de la charge de travail ;
 - des brûlures par séchoir ou mèches brûlantes lors d'un brushing ;
 - et des cicatrices par coupure de ciseaux touchant les faces dorsales de l'index et du médus signant pratiquement « la main du coiffeur » lorsqu'elles sont parallèles ou dessinant grossièrement une étoile.

Tableau I. – Prévalence des antécédents cutanés.

<i>Allergiques</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Bijoux (Nickel)	27	45,76
Bracelet montre (chrome)	8	22,22
Médicaments	16	16,84
Cosmétiques	15	15,78
Urticaire alimentaire	18	18,94
Gants en latex	11	11,57
Gants en caoutchouc	2	2,1
<i>Non allergiques</i>		
Dysidrose saisonnière	34	35,78
Psoriasis	1	1,05

– des brûlures par séchoir ou mèches brûlantes lors d'un brushing ;

– et des cicatrices par coupure de ciseaux touchant les faces dorsales de l'index et du médus signant pratiquement « la main du coiffeur » lorsqu'elles sont parallèles ou dessinant grossièrement une étoile.

• atteinte unguéale retrouvée chez 14 coiffeurs (12,06 %) dont 3 ont une atteinte isolée ; elle est faite essentiellement d'ongles fins et/ou déformés (incurvés ou aplatis touchant les 3 premiers doigts de la main).

La topographie des lésions cutanées prédomine au niveau du dos des mains 46 cas (31,72 %) et des doigts 59 cas (40,68 %). La paume des mains n'est intéressée que dans 25,51 % des cas et dans 2,06 % une extension au poignet, avant-bras, oreille, cou et visage est notée.

La date de survenue de la dermite par rapport au début de l'activité professionnelle est dans 17 % des cas avant un mois, 53 % avant un an, 13 % entre 1 à 3 ans (durée d'apprentissage) et 17 % au-delà de 3 ans.

• Les facteurs favorisants (tableau III) sont personnels ou extra-professionnels, 5 paramètres sont étudiés : le terrain atopique (tableau IV), la dysidrose, l'hyperhidrose, les activités ménagères et les activités de loisirs.

Fréquence des dermatoses selon la nature des travaux effectués

En particulier selon le nombre de shampooing faits par jour. Les résultats sont exposés dans le tableau V.

Tableau II. – Prévalence des signes cliniques des dermatoses professionnelles des coiffeurs.

Signes cliniques	n	%
Dermite erythémato-squameuse et/ou fissuraire	51	43,96
Atténuation des empreintes digitales (dermite d'usure)	5	4,31
Dermite erythémato-vésiculeuse = eczéma de contact	9	7,75
Urticaire de contact	3	2,58
Callosité	12	10,34
Brûlures (séchoir, mèches)	7	6,03
Cicatrices linéaires (ciseaux)	22	18,96
Atteinte unguéale	14	12,06
Ongles fins et/ou déformés	6	5,17
Ongles aplatis (platonychie)	1	0,08
Périonyxis	1	-
Onychoschisie	1	-
Onycholyse	1	-
Œdème douloureux sous-unguéal	2	1,72
Cheveux incarnés sous les ongles	2	-
Granulome interdigital	0	0
Prurit	23	27,71

Tableau III. – Prévalence des facteurs favorisants.

	Dermatite chez la femme n = 49		Pas de dermatite chez la femme n = 10		Ratio de prévalence	χ^2	Test de Fischer P. value
	n	%	n	%			
Dysidrose n = 36	24	66,6	12	33,3	0,89	0,68	0,41
Pas de dysidrose n = 59	44	74,5	15	25,4			
Hyperidrose n = 20	20	100	0	0	1,56	9,95	0,0016
Pas d'hyperidrose n = 75	48	64	27	36			
Activités de loisirs n = 25	17	68	8	32	0,93	0,21	0,65
Pas d'activités de loisirs n = 70	51	72,8	19	27,1			

	Dermatite chez la femme n = 49		Pas de dermatite chez la femme n = 10		Ratio de prévalence	Test de Fischer P. value
	n	%	n	%		
Activités ménagères n = 42	36	85,7	6	14,2	1,12	0,41
Pas d'activité ménagère n = 17	13	76,4	4	23,5		

Moyens de protection utilisés

85,26 % de nos coiffeurs portent des gants avec une préférence pour le latex (45,09 %), le plastique (28,10 %) et le caoutchouc (26,79 %) et 48,42 % utilisent une crème émolliente. Le tableau VI compare les différentes prévalences des dermatites selon la régularité du port de gants.

Tests épicutanés

Sur 12 cas remplissant les critères de dermatite allergique (9 cas de dermatite vésiculeuse et 3 cas d'urticaire) les tests épicutanés retrouvent une positivité à la PPD (paraphénylène-diamine) avec dermographisme associé, une à l'IPPD N-isopropyl-N'-phénylparaphénylène-diamine et une au cobalt chez un shampooineur).

Tableau IV. – Prévalence des dermites selon l'atopie.

	<i>Dermite allergique</i>		<i>Pas de dermite allergique</i>		<i>Dermite d'irritation</i>		<i>Pas de dermite d'irritation</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Atopiques n = 48	8	16,6	40	83,3	36	75	12	25
Non atopiques n = 47	4	8,5	43	91,5	20	42,5	27	57,5
Total	12	12,6	83	87,4	56	58,9	39	41
Ratio de prévalence	1,96				1,76			
χ_2	1,42				10,22			
P. value	0,234				0,0014			

Tableau V. – Prévalence des dermites selon la nature des travaux effectués.

	<i>Dermite n = 68</i>				<i>Pas de dermite n = 27</i>					
Nombre par jour	0 à 5 n %	5 à 10 n %	10 à 20 n %	> 20 n %	0 à 5 n %	5 à 10 n %	10 à 20 n %	> 20 n %		P
Shampooing	37 54,4	19 27,9	5 7,3	5 7,3	22 81,5	4 14,8	1 3,7			< 0,05
Permanente ou défrisage	64 94,1	4 5,8			27 100					< 0,01
Coloration	51 75	14 20,6	1 1,4	1 1,4	25 92,5	2 7,4				NS
Mèche	59 86,7	7 10,3			26 96,3	1 3,7				
Coupe	38 55,8	16 23,5	3 4,4	3 4,4	12 44,4	9 33,3	5 18,5	1 3,7		

n : Effectif chez lequel le paramètre a été recueilli.

% : Pourcentage de coiffeurs présentant le paramètre.

P : P. value : le facteur influent est celui qui présente la plus grande plus-value.

NS: Non significatif.

Tableau VI. – Moyens de protection utilisés.

	<i>Dermatite n = 68</i>		<i>Pas de dermite n = 27</i>		<i>Ratio de prévalence</i>	χ_2	<i>P. value</i>
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>			
Ports de gants irrégulier n = 51	41	80,3	10	19,6	0,94	*	*1
Pas de port de gants n = 14	12	85,7	2	14,2		8,41**	0,0037
Port de gants régulier n = 30	15	50	15	50	0,58	5,02	0,025
Crème émolliente	37	80,4	9	19,5			

* Test exact de Fisher associé à la P. value.

** Test de la tendance linéaire de Mantel.

Tableau VII. – Prévalence des dermatites professionnelles. Revue de la littérature.

Auteurs/ année n = coiffeurs	Dermatoses professionnelles %	Dermite d'irritation %	Dermite allergique %	Dermite traumatique %	Atteinte unguéale %
Notre étude (1997) n = 95	87,36	48,27	10,34 EC : 7,75 UC : 2,58	29,31	12,06
Guo Y.L. 1994 [5] n = 98	83	53		32	
Rivett et Merrick 1990 [in 9] n : ?	74				
Sunaga M. 1992 [14] n = 306	49	22,9 : isolée 12,4 : associée			13,7 : isolée 12,4 : associée
Palmer T. 1996 [11] n = 86	> 50				
Pairon J.C. 1992 n = 86	21,3 dont 1/4 associé à des signes respiratoires	12,1	9,2		
Pairon J.C. 1997 [9] n1 = 330 n2 = 278	40,3 coiffeurs 1,6 secrétaires	43,4	3,8 coiffeurs		
Pairon J.C. 1996 [9] n = 174	36,2	17,2	19		
Guerra L. 1992 [6] n = 302	12,5		12,5		

EC: Eczéma de contact; UC: Urticaire de contact.

DISCUSSION

Il y aurait plus de 240 salons de coiffure pour femmes à Casablanca dont 16,25 % ont participé à cette enquête.

L'âge de début dans la profession se situe vers 20 ans dans 63,15 % des cas et dans 25,26 % des cas avant 16 ans. Cet âge a tendance à reculer chez les nouveaux apprentis (22 ans et 6 mois) pour au moins deux raisons : un marché de l'emploi limité et pour certains la venue tardive à la coiffure après avoir suivi une autre filière. D'autre part la pyramide des âges ne montre pas d'abandons de la profession par les coiffeurs après l'âge de 20 ans, contrairement à la France où après cet âge, ils s'installent souvent comme patrons ou abandonnent le métier [1].

Concernant la prévalence des dermatoses professionnelles (tableau VII), nos résultats sont comparables à ceux de Guo à Taïwan [5] qui a

observé 83 % de dermatoses professionnelles dont 51 % de «dermite sèche métacarpophalangienne» ou d'eczéma des doigts et 32 % de cicatrices et blessures par ciseaux. Rivett et Merrick [in 9] par un questionnaire ont rapporté que 74 % des coiffeurs signalent avoir eu des problèmes de dermite, dont 15 % ont abandonné leur métier pour cette raison. L'atteinte unguéale est mentionnée dans une seule étude, celle de Sunaga [14] à Osaka avec une prévalence de 13,7 %. Enfin nos résultats diffèrent de ceux de Guerra et Pairon [6] qui rapportent respectivement des prévalences plus basses de dermatoses professionnelles de 12,5 % et 40,30 %.

Ces disparités entre les différentes études pourraient avoir au moins trois explications :

– la spécialisation des examinateurs : dans notre étude, c'est un dermatologue et médecin du travail et dans celle de Pairon [9] ce sont des médecins du travail et médecins scolaires;

– la difficulté de distinguer entre dermite d'irritation et dermite allergique, même en s'aidant de tests épicutanés qui doivent reproduire les lésions cliniques de type eczéma. Le diagnostic de certitude ne peut être effectué que par des biopsies cutanées sur des tests positifs, ce qui ne semble pas réalisable [1] ;

– l'effet travailleur sain (healthy worker effect), qui contraint les coiffeurs atteints de dermatoses à abandonner la profession, n'est pas observé dans notre étude à cause des difficultés de trouver un autre emploi.

La prévalence trouvée du prurit (27,7 % des cas) est comparable à d'autres études (22,9 %) [9].

La peau du dos des mains plus fragile et plus exposée aux irritants (eau chaude, shampooing concentré...) explique la topographie préférentielle des lésions à ce niveau.

Le délai d'apparition précoce de la dermite est signalé par la plupart des auteurs [8, *in* 9]. Il est inférieur à 3 ans chez 78,94 % des sujets dans notre étude et chez 70 % des personnes dans l'étude Bergoend [1]. L'évolution dans la pratique des shampooings lors de l'apprentissage et l'effet de sélection (healthy worker effect) qui s'opère chez les sujets atteints de dermatoses constituent une explication à cela. Le risque maximum d'apparition d'une dermatose se situe entre le troisième et le sixième mois de l'apprentissage et diminue après 6 mois. Cette diminution est liée à une modification des activités de l'apprenti réalisant moins de shampooings et ayant une activité plus diversifiée [1, 9].

La prévalence des dermatoses professionnelles dépend du type de poste de travail occupé par les coiffeurs et de la fréquence de réalisation des shampooings qui est un facteur étiologique important dans l'apparition des dermatoses d'irritation lesquelles «font le lit» des eczémas de contact.

Parmi les coiffeurs ayant présenté une dermite, 27,94 % effectuent 5 à 10 shampooings par jour, 10,29 % 10 à 20 et 7,3 % plus de 20. Par contre, ceux qui en sont indemnes seulement 14,8 % pratiquent 5 à 10 shampooings par jour et 3,7 % 10 à 20 ($p < 0,05$).

Les apprentis sont les plus exposés car assujettis au bac à shampooing et au rinçage des produits capillaires [9], ce phénomène est à rapprocher de l'effet du lavage fréquent des mains existant dans d'autres professions comme les infirmières (40 à 60 lavages par jour) Smit et coll. (1993) [*in* 9].

Étiologie des dermatoses des coiffeurs : rôle du nickel

L'enquête allergologique est souvent difficile à cause de la multiplicité et de l'apparition permanente de nouveaux produits (tableau VIII). Il convient de tester les bons allergènes, aussi l'interrogatoire sur la nature des expositions des sujets est indispensable. Parfois, on a recours au test des produits incriminés par le sujet et apportés par lui [1].

La moyenne arithmétique des prévalences des tests allergologiques positifs de la revue de la littérature nous a permis de classer les principaux allergènes par ordre décroissant : nickel (29,06 %), PPD (23,17 %), APS (14,02 %), GMT (11,8 %), cobalt (9,18 %), PTD (8,02 %), TGA (4,72 %) (tableau IX).

Les fréquences de l'allergie au nickel sont assez voisines de la nôtre (47,76 %). Cette sensibilisation au nickel ne serait pas due au travail des coiffeurs mais à une exposition allergénique précoce (perçement des oreilles entre l'âge de 9 et 12 ans) (Van Derburg) [*in* 9]. Le sexe féminin en est d'ailleurs un facteur de risque [13].

Facteurs favorisants

Parmi les facteurs prédisposant à la sensibilité cutanée figurent les dermatoses chroniques. Dans notre étude : un coiffeur a un psoriasis et trois ont eu une dermatite atopique dans l'enfance. 50,52 % présentent un terrain atopique défini par la présence d'antécédents atopiques personnels et/ou familiaux (eczéma chronique et/ou asthme et/ou rhinite allergique).

Le risque de développer une dermite d'irritation est significativement plus élevé chez les atopiques que chez les non atopiques avec des prévalences de 75 % et 42,5 % ($p < 0,01$, ratio de prévalence 1,76). Par contre l'atopie ne semble pas favoriser la survenue de la dermite allergique 16,6 % versus 8,5 % (différence non significative). Nos résultats vont dans le même sens que ceux de la littérature [13, 15, 16] et montrent que les atopiques ont plus de risque de développer une dermite d'irritation que les non atopiques, mais qu'ils seraient moins enclins à se sensibiliser aux produits capillaires. Les avis sur le pouvoir de sensibilisation des atopiques sont cependant partagés [1]. L'effet travailleur sain et la tendance des sujets à constitution atopique à s'auto-sélectionner afin d'éviter les professions à «risque dermatologique» pourraient expliquer la tendance à l'égalisation de la prévalence des dermatoses professionnelles dans les différentes professions [10]. D'autres facteurs favorisants sont avancés tels que

Tableau VIII. – Nuisances professionnelles des coiffeurs.

<i>Types</i>	<i>Exemples</i>
Shampooings	Association de tensioactifs + additifs (dont conservateurs, colorants, parfums sont les plus sensibilisants)
Produits de permanente/défrisage	– Alcaline: GMT: monothioglycolate de glycérol – Acide: TGA: acide thioglycolique
Agents de décoloration	– PSA: persulfate d'ammonium – Persulfate de Na ⁺ , de K ⁺ – Perborate de Na ⁺
Teintures capillaires	PPD, ONPPD, NPPD, 25 PTD, Hydroquinone
Parfums	Goudron de bois, baume du Pérou, hydroxycitronellal, alcool et aldéhyde cinamiques, essence de costus, eugénol
Nickel et instruments	– Formation d'ion nickel par action du GMT ou TGA sur les instruments (ciseaux, tondeuses, ...) – Chrome dans instruments – Cobalt: impureté dans nickel ou chrome – Gants: latex, caoutchouc
Forces de friction et variations thermiques	A l'origine de callosités et granulome interdigital par inclusion de fragments de cheveu

PPD: paraphénylène-diamine.

NPPD: Nitro-paraphénylène-diamine.

ONPPD: Nitro-ortho paraphénylène-diamine.

25 PTD: Paratoluène-diamine.

Tableau IX. – Synthèse des enquêtes allergologiques (principaux allergènes). Prévalence des tests positifs.

<i>Auteurs (année) N : Coiffeurs testés</i>	<i>Ni %</i>	<i>Co %</i>	<i>PPD %</i>	<i>PTD %</i>	<i>APS %</i>	<i>TGA %</i>	<i>GMT %</i>
Lindmaryr H. (1984) [7] n = 247	44,7	19,1	40,02				
Gehse M. (1989) [4] n = 116	57,7						
Guerra L. (1992) [6] n = 302			24,2	13,2	11,3	5	11,3
Bergoend H. (1993) [1] n = 90	27,2	12,9	27,6	13,9	7,4	16	
Bergoend H. (1993) [1] n = 122	38,5	8,2	10,6		15,6	14,8	
Frosh P.J. (1993) [3] n = 809			15 ONPPD : 4	8	8	4	19
Pairon J.C. (1995) [12] n = 86	41,24		36,04				
Défontaines S. (1996) [2] n = 117	45		60		60	2,56	21,36

Ni: Nickel; Co: Cobalt; PPD: Paraphénylène-diamine; PTD: Paratoluène-diamine; APS: Persulfate d'ammonium; TGA: Thioglycolate d'ammonium; GMT: Glyceryl monothioglycolate.

l'hyperhidrose et la dysidrose (jusqu'à 70 % des dysidroses pour Schenllen [*in* 1]) ou la sécheresse de la peau qui est associée à un risque élevé de développer un eczéma des mains [8]. Ces trois facteurs font d'ailleurs partie des critères mineurs de l'atopie. Tous les coiffeurs qui souffrent de

« mains moites » ont développé une dermatite parfois aggravée par la fréquence des shampooings ; contre 64 % chez ceux indemnes d'hyperhidrose ($p < 0,01$, ratio de prévalence 1,56). Mais dans notre étude la dysidrose ne favoriserait pas la survenue des dermatites (66,6 % versus 74,5 %).

Tableau X. – Prévalence des dermites professionnelles par profession et par matériaux (d'après Géraud C, 1995) [in 9].

Secteurs n = 1 050	%	Matériaux n = 1 050	%
Industrie et métiers divers	21	Métaux	24
Entretien, nettoyage et restauration	18	Produits de coiffure	14
Bâtiment, menuiserie	16	Détergents	13
Coiffure	14	Ciment	10
Métallurgie, mécanique	10	Plastiques	8
Médical, paramédical	8	Caoutchouc	7
Plastiques	8	Aldéhydes, antiseptiques	4
Horticulture	5	Fluides de refroidissement	4
		Divers (parfums, colophane)	16

Des facteurs extra-professionnels peuvent favoriser ou aggraver ces dermites. Deux paramètres ont été étudiés : les activités ménagères et les activités de loisirs où d'autres nuisances se surajoutent aux nuisances professionnelles. Dans notre étude, ces deux paramètres n'ont aucune influence sur la survenue d'une dermite (tableau IV).

Moyens de protection

Les gants représentent le moyen essentiel de prévention individuelle chez les coiffeurs.

85,26 % de nos coiffeurs portent des gants. Cependant le port de ceux-ci n'est ni systématique ni régulier. Ils sont utilisés surtout lors des colorations et, pour certains, seulement quand le teint est foncé « afin de ne pas se salir les ongles et les mains » ou dès que l'activité augmente « afin de travailler vite ». 31,5 % de nos coiffeurs gardent les gants lors du rinçage de la coloration, les autres opérations telles que le défrisage sont effectuées sans gants car jugés plus gênants voire incompatibles.

La prévalence des dermites est respectivement de 85,7 %, 80,3 % et de 50 % chez les personnes qui ne portent pas de gants ; chez celles qui en portent de façon irrégulière ou régulière. Le port de gants de façon régulière améliore significativement la prévention des dermites comparativement au port irrégulier ou à l'absence de port ($p < 0,01$).

A l'instar des autres professions, une sensibilisation aux gants est notée chez onze sujets qui signalent une allergie au latex et deux au caout-

chouc. Les inconvénients des gants se résument ainsi [1] : le caoutchouc laisse passer certains allergènes (PPD) en plus de leur potentiel allergisant. Le vinyle est perméable au GMT. D'autre part, les gants favorisent la macération surtout en cas de travail en atmosphère chaude (shampooing, permanente). Ils sont mal acceptés par la clientèle car accrochent les cheveux et limitent le palper digital du coiffeur. Certains préconisent les gants en plastique [1-2].

Par ailleurs, 80,4 % des coiffeurs ayant une dermite utilisent des « crèmes protectrices » contre 19,5 % des sujets sains. Ces chiffres signifient que les coiffeurs qui ont les « mains abîmées » ont plus besoin de crème hydratante. Celle-ci n'a pas de vertu protectrice contrairement aux crèmes barrières aux silicones qui représentent une alternative intéressante et sont non gênantes car appliquées sur le dos des mains uniquement [1].

Enfin notre enquête corrobore le fait que le métier de la coiffure représente une des premières causes de dermatoses professionnelles (tableau X).

CONCLUSION

Nos résultats concordent avec ceux de la littérature et doivent nous inciter à une meilleure prévention dans ce secteur par une couverture médicale et une information sur les risques. Néanmoins, le caractère artisanal de cette profession ne favorise pas l'adoption des moyens de prévention.

RÉFÉRENCES

1. Bergoend H., Martin P., Givert-Crapet C., Khaldi-Merad K., Delaporte E. – Les dermatoses professionnelles des coiffeurs. *Arch. Mal. Prof.*, 1993, 54, 337-343.
2. Desfontaines S., Gerat C., Dupas D., Gendre J.C., Maissiat Lavigne A. – Rôle des permanentes acides dans les dermatoses des coiffeurs. *Arch. Mal. Prof.*, 1996, 57, 386-388.
3. Frosch P.J., Burrows D., Camarasa J.G., Doooms-Goossens A., Ducombs G., Lahti A., Menne T., Rycroft R.J., Shaw S., White I.R. *et al.* – Allergic reactions to a hairdressers series: result from 9 european centers. *Contact Dermatitis*, 1993, 28, 180-183.
4. Gehse M., Sherr T., Gehring W., Gloor M. – Das Frisenrekzem. Ergebnisse gutachterlicher Bewertungen von 1984-1987. *Z. Hautkr.*, 1989, 64, 172-178.
5. Guo Y.L., Wang B.J., Lee J.Y., Chou S.Y. – Occupational hand dermatoses of hairdressers in Taiwan city. *Occup. Environ-Med.*, 1994, 51, 689-692.
6. Guerra L., Tosti A., Bardazzi F. *et al.* – Contact dermatitis in hairdressers: the italian experience of. *Contact Dermatitis*, 1992, 26, 101-107.
7. Lindemayr H. – Friseurekzem und nickel allergie. *Hautarzt*, 1984, 35, 292-297.
8. Majoie I.M., von Blombeg B.M., Bruynzeel D.P. – Development of hand eczema in junior hairdressers: an 8 year follow-up study. *Contact Dermatitis*, 1996, 34, 243-247.
9. Makloufi S. – Étude transversale des manifestations respiratoires et cutanées chez les apprentis coiffeurs en début de formation. Thèse médecine, Paris 1997.
10. Méding B. – Epidemiology of hand eczema in an industrial city. *Acta Derm. Venereol. (suppl. 1)*, Stockh, 1990, 153, 1-43.
11. Palmer K.T., Free Gard J. – Compliance with the contact of substances hazardous to health regulations COSHH. 1988 and health and safety awareness in hairdressing establishments. *Occup. Med. Oxf.*, 1996, 46, 49-52.
12. Pairon J.C., Ameille J., Brochard P. *et coll.* – Pathologie professionnelle des coiffeurs: de l'observation clinique à l'investigation épidémiologique. *Arch. Mal. Prof.*, 1995, 56, 600.
13. Sutthipisal N., Mc Fadden J.P., Cronin E. – Sensitization in atopic and non atopic hairdressers with hand eczema. *Contact Dermatitis*, 1993, 29, 206-209.
14. Sunaga M., Ueda T., Kosaka M. *et al.* – Occupational skin hazards in hairdressers and their etiologic factors - results of mass health centers. *Nippon-Koshu - Eisei - Zasshi* 1992, 39, 714-720.
15. Vanderburg C.K., Bruyn Zeel D.P. *et al.* – Hand eczema in hairdressers and nurses: a prospective study. I. Evaluation of atopy and Nickel hypersensitivity at the start of apprenticeship. *Contact Dermatitis*, 1986, 14, 275-279.
16. Wall L.M., Gebauer K.A. – Occupational skin disease in western Australia. *Contact Dermatitis*, 1991, 24, 101-109.



REVUE FRANÇAISE D'ALLERGOLOGIE ET D'IMMUNOLOGIE CLINIQUE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ALLERGOLOGIE
ET D'IMMUNOLOGIE CLINIQUE

Rédaction : 31, bd de Latour Maubourg, 75007 PARIS.

Tél. 01 40 62 64 00 - Télécopie : 01 45 55 69 20

Administration - Abonnements - Publicité : 15, rue Saint-Benoît, 75278 PARIS Cedex 06

Tél. : 01 45 48 42 60 - Télécopie : 01 45 44 81 55

ABONNEMENTS 1999

(8 numéros par an)

FRANCE : 950 F - 144,83 € - Étudiant : 475 F - 72,41 €

ÉTRANGER : 1 210 F - 184,46 € - Étudiant : 605 F - 92,23 €

Membres de la SFAIC : 610 F - 92,99 €

Règlement par chèque bancaire à l'ordre de l'Expansion Scientifique Publications ou par chèque postal au C.C.P. 370-70 Paris.

Les abonnements sont payables au comptant et ne sont mis en service qu'après réception du règlement.

Les chèques bancaires en provenance de l'étranger devront être adressés au compte :

Crédit du Nord, place Catalogne, Paris - Code banque : 30076 - Code guichet : 02147 - Numéro de compte : 11077700200 - Clé rib : 92.

Checks drawn on banks in countries other than France should be made payable to account :

Crédit du Nord, place Catalogne, Paris - Code banque : 30076 - Code guichet : 02147 - Numéro de compte : 11077700200 - Clé rib : 92.