

Considérations épidémiologiques et conséquences médico-légales des dermatites de contact allergiques dans le nord Tunisien

Epidemiological considerations and forensic consequences of allergic contact dermatitis in the north of Tunisia

Kalboussi H¹, Kacem I¹, Maoua M¹, El Maalel O¹,
Hamdouni M², S'haiek M², Gharbi E², Mrizak N¹

Introduction :

Les dermatoses représentent une des premières causes de maladies professionnelles dans de nombreux pays. Les eczémas ou dermatites de contact (DC) sont les formes prédominantes des dermatoses professionnelles et elles peuvent être de nature irritative ou allergique [1]. L'estimation de la prévalence de cette pathologie a toujours été, difficile, vu l'éventuelle sous-déclaration, et les limites relatives à chaque source de données. En Tunisie, les dermatites de contact restent l'expression la plus fréquente des DP, elles sont aujourd'hui la rançon du problème technique et la conséquence du règne des produits chimiques. Les études réalisées sur ce sujet, sont de nature ponctuelle et limitée à un groupe professionnel ou à une exposition déterminée.

Cette affection pose de nombreux problèmes aux travailleurs de notre pays comme à ceux du monde entier, en ce qui concerne leur devenir professionnel, la réparation et la possibilité de la mise en place des moyens de prévention [2].

Nous avons réalisé la présente enquête épidémiologique régionale sur l'ensemble des cas de DCA déclarés à la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) de la région nord de la Tunisie durant une période de 11 ans dans le but de déterminer la prévalence et l'incidence de DCA dans la région de nord tunisien, d'étudier l'ensemble des facteurs qui y sont liés ainsi que les conséquences médico-légales et socioprofessionnelles liées à cette maladie.

Résumé :

Introduction : Les dermatoses d'origine professionnelle, en particulier les dermatites de contact allergiques (DCA) constituent une cause fréquente de pathologies professionnelles dans les pays industrialisés. Elles posent de nombreux problèmes, concernant, en particulier le devenir professionnel des salariés et la mise en œuvre des mesures préventives.

Cette étude a pour but de déterminer les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et allergologiques des sujets atteints de DCA dans le nord tunisien, et d'étudier les conséquences médico-légales et socioprofessionnelles secondaires à cette maladie.

Matériels et Méthodes : La présente étude est une enquête descriptive, rétrospective, portant sur tous les cas de DCA déclarés dans le secteur privé du nord tunisien s'étalant sur 11 ans (2002-2012). Les données ont été recueillies auprès de la CNAM de Tunis et plus précisément du secrétariat du comité de reconnaissance des maladies professionnelles de Tunis.

Résultats : Au total, 141 cas de DCA professionnelle ont été colligés représentant une prévalence de 6,32% de toutes les maladies professionnelles du nord tunisien avec une incidence annuelle estimée à 23 cas par 100 000 travailleurs du secteur privé en Tunisie entre 2002 et 2012. Notre population était essentiellement masculine avec un sexe ratio 4.42. L'âge moyen des patients était 43,74±8,11 ans. La majorité des travailleurs exerçaient dans le secteur de BTP (27,7%), suivi par le secteur textile et le secteur des matériaux de construction dans respectivement 11,2% et 9,2% des dossiers. Le ciment était le produit le plus incriminé dans les cas de DCA déclarés (31,2%) et le chrome était l'allergène prédominant (21,3%). Des taux d'incapacité partielle permanente (IPP) ont été attribués à 76 cas de DCA (53,2%). La moyenne d'IPP a été de 13,43±8,55. Concernant le devenir professionnel, la majorité des cas de DCA déclarés (n=116 soit 82,3% des cas) ont conservé leur emploi en dépit de leur maladie et 3 cas (2,1%) ont perdu leur emploi. A l'issue des études statistiques multivariées, les patients qui présentaient un prurit ont un risque multiplié par 9,53 d'avoir un test épicutané positif et ceux qui présentaient des lésions lichénifiées ont 9,27 fois plus de risque d'avoir une sensibilisation au bichromate de potassium. Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre l'allergie au chrome et au cobalt avec p=10-3, OR=9,92 et IC à 95% [3,485-28,277]. Le devenir professionnel était inversement corrélé à la durée d'exposition au risque professionnel: p=0,040 et OR=0,079 avec IC à 95 % [0,007-0,894].

Conclusion : Au terme de cette étude, nous constatons que les DCA sont fréquentes dans la région du nord tunisien. Le secteur du bâtiment est le plus pourvoyeur de ces dermatoses. Le chrome était l'allergène prédominant. La majorité des patients avec DCA déclarés ont conservé leur emploi en dépit de leur maladie.

Mots clé : Dermatite de contact, épidémiologie, allergologie, réparation, devenir professionnel.

1) Service de Médecine du Travail et Pathologies Professionnelles- CHU Farhat Hached- Sousse. Tunisie.

2) Caisse Nationale d'Assurance Maladie- Tunis. Tunisie.

Matériels et Méthodes :

Il s'agit d'une étude épidémiologique, descriptive, rétrospective réalisée sur une période de 11 ans allant de 2002 à 2012, dans le nord tunisien, en collaboration avec le comité de reconnaissance des maladies professionnelles (CRMP) de Tunis auprès de la CNAM.

Population étudiée : Au cours de cette enquête, nous avons recueilli tous les dossiers des patients, exerçant dans le secteur privé, et soumis à l'avis du CRMP de Tunis durant la période d'étude.

Méthodes : Les données ont été recueillies auprès du siège social de la CNAM à Tunis. La consultation de ce centre a permis le recueil des données de tous les cas en provenance de tous les gouvernorats du nord puisque dans ce centre siège le CRMP du nord de la Tunisie. Le recueil des données a été pratiqué à l'aide d'une fiche synoptique préétablie. Les sources des informations étaient la base de données informatisées renfermant les pièces médicales et administratives constituant les dossiers des malades. Les données recueillies portaient sur les caractéristiques socioprofessionnelles des malades, les données relatives à l'examen médical et aux tests épicutanés ainsi que l'enquête technique et la décision du CRMP.

Le taux d'incapacité partielle permanente (IPP) est fixé pour chaque patient par la commission médicale habilitée à fixer le taux d'incapacité permanente de travail territorialement compétente chargée d'évaluer le préjudice résultant des accidents du travail et des maladies professionnelles. Certains patients ont bénéficié d'une expertise médicale à la demande de cette commission.

Analyse statique : Les données ont été saisies et analysées grâce au logiciel SPSS 17.0. Nous avons calculé les fréquences et les pourcentages pour les variables qualitatives, ainsi que les moyennes, les écart-types et l'étendue des valeurs extrêmes pour les variables quantitatives. La comparaison des moyennes, a été faite par le test « t » de Student ainsi que le test « f » de Snedecor d'analyse de la variance paramétrique (ANOVA

Abstract :

Background: Occupational skin diseases, especially allergic contact dermatitis (ACD), are a common cause of occupational diseases in industrialized countries. Their management is limited by many difficulties such as the occupational outcome of employees and the implementation of preventive measures.

The aim of this study was to determine the epidemiological, clinical and allergologic characteristics of patients with ACD in the north of Tunisia, and to study the forensic and socio-professional consequences of this disease.

Materials and Methods: We performed a descriptive and retrospective study, covering all patients with ACD in the private sector of the Tunisian north during a period of 11 years (2002-2012). Data were collected from the Tunis CNAM registers.

Results : In total, 141 cases of occupational ACD were collected representing a prevalence of 6.32% of all occupational diseases in northern Tunisia with an annual incidence estimated at 23 cases per 100 000 workers in the private sector between 2002 and 2012. The sex ratio was 4.42. The average age of patients was 43.74 ± 8.11 years. The most exposed sectors were the construction and public works (27.7%), followed by the textile sector and the materials construction in respectively 11.2% and 9.2 % of cases. The cement was the main cause of ACD (31.2%) and chromium was the predominant allergen (21.3 %). The permanent partial disability rate (PPI) were assigned to 76 cases of ACD (53.2 %). The PPI average was 13.43 ± 8.55 %. Concerning the professional outcomes, the majority of reported cases of ACD ($n = 116$ or 82.3 % of cases) have kept their jobs despite their disease and 3 cases (2.1%) have lost their jobs. At the end of the statistical multivariate studies, patients who had pruritus have a 9.53 -fold increased risk of having a positive patch test and those who had lichenified lesions were 9.27 times more likely to have a potassium dichromate sensitization. We found a statistically significant relationship between allergy to chromium and cobalt with $p = 10^{-3}$, OR = 9.92 and 95% CI [3.485 to 28.277]. The professional outcome was inversely correlated with the duration of exposure to occupational risk $p = 0.040$ and OR = 0.079 with 95% CI [0.007 to .894].

Conclusion : Through this study, we conclude that the ACD are frequent in the north of Tunisia. The construction and public works was the most exposed sector. Chromium was the predominant allergen. The majority of ACD cases kept their jobs despite their illness.

Keywords : Contact dermatitis, epidemiology, allergology, repair, professional outcome.

à un facteur). La comparaison des fréquences a été réalisée avec le test Chi-deux de Pearson.

Pour l'étude multivariée, nous avons utilisé une régression logistique binaire multiple lorsque la variable dépendante est qualitative et une régression linéaire multiple en cas de variable dépendante quantitative. Pour tous les tests statistiques, le seuil de signification p a été fixé à 0,05.

Résultats :

Au total, 141 cas de DCA professionnelle ont été colligés représentant ainsi, une prévalence de 6,32% de toutes les maladies professionnelles du nord tunisien, et 80,57%

des dermatoses professionnelles déclarées durant cette même période. Nous avons estimé l'incidence annuelle de ces dermatites à 23 cas par 100 000 travailleurs du secteur privé en Tunisie entre 2002 et 2012.

La majorité des cas de DCA déclarés (29,1%) était dans le gouvernorat de Ben Arous suivi par les gouvernorats de Tunis et Nabeul dans respectivement 20,6% et 17,7%. L'âge moyen des patients était de $43,74 \pm 8,11$ ans avec des extrêmes allant de 23 à 60 ans. La tranche d'âge la plus touchée était entre 45 et 55 ans (39,7%). Une nette prédominance masculine a été notée avec un sexe ratio de 4,42.

Dans notre étude, le secteur BTP était le plus pourvoyeur de DCA

(27,7%), suivi par le secteur textile et le secteur des matériaux de construction avec respectivement 11,2% et 9,2% (Tableau I). Le ciment était le produit le plus incriminé dans les cas de DCA déclarés (31,2%) suivi par les huiles et les graisses (12,1%), colles et résines (11,3%) et les colorants textiles (9,2%). Les ouvriers non qualifiés étaient la catégorie professionnelle la plus concernée (60,3%) avec une ancienneté professionnelle moyenne au poste de travail de 12,14±9,12 ans et des extrêmes entre 1 et 35 ans.

Des antécédents d'atopie n'étaient trouvés que chez 10 cas (7%). Le prurit était le seul symptôme fonctionnel rapporté par les patients (75,2%).

Dans notre étude la main seule ou associée à d'autres localisations était atteinte dans (87,2%) des cas avec une bilatéralité dans (85,7%).

Les lésions rencontrées dans les DCA étaient polymorphes. La description sémiologique telle qu'elle existait au niveau des dossiers a permis de noter la fréquence de l'aspect érythémato-vésiculeux, seul ou associé à d'autres lésions (44,75%) (Tableau II).

L'épreuve d'éviction était pratiquée chez 38 patients et elle était positive dans 26,2% des cas.

Les tests épicutanés aux allergènes de la Batterie Standard Européenne (BSE) étaient pratiqués chez 52,4% des patients et revenus positifs dans 48,9% des cas. Les sensibilisations aux allergènes professionnels de la BSE concernaient principalement le groupe des métaux qui occupait la première place : les bichromates (21,3%), le cobalt (15,6%) et le nickel (12,1%) (Tableau III).

Certains patients (9,2%) avaient également bénéficié des tests épicutanés par les allergènes des batteries spécialisées. La batterie des colorants textiles faite pour 6 patients (4,2%) et est revenue positive dans tous les cas, la batterie des graisses et huiles industrielles réalisée chez 5 patients (3,5%) et elle a objectivé une réaction positive dans 4 cas et la batterie des matières plastiques et colles pour 2 patients (1,4%) et revenue po-

sitive pour un patient. Quatre patients soit 2,8% des cas ont bénéficié d'un test aux produits manipulés au poste du travail.

L'évolution des cas de DCA étudiées était marquée, essentiellement, par la persistance des lésions dans 29,1%. La guérison et la lichénification des lésions étaient rapportées dans respectivement 27,7% et 19,1% des cas.

Tableau I : Répartition des cas de DCA selon le secteur d'activité.

Secteur	Effectif	
	Nombre	Pourcentage (%)
BTP	39	27,7
Textile	16	11,2
Matériaux de construction	13	9,2
Nettoyage	10	7,1
Métallurgie	8	5,7
Industrie du cuir	8	5,7
Industrie alimentaire	7	5,0
Industrie électrique	6	4,3
Industrie automobile	5	3,5
Peinture	4	2,8
Construction navale	4	2,8
Industrie plastique	4	2,8
Industrie chimique	3	2,1
Construction mécanique	3	2,1
Imprimerie	2	1,4
*Autres secteurs	9	7,7
Total	141	100

(*autres secteurs : l. meuble, maintenance industrielle, service bancaire, coiffure, santé, agriculture, articles sanitaires, l. acoustique et café bar).

BTP : Bâtiment et travaux publics.

DCA : Dermite de contact allergique.

Tableau II : Répartition des cas de DCA selon l'aspect des lésions

Aspect des lésions	Effectif	
	Nombre	Pourcentage (%)
Erythémato-vésiculeux (EV)	63	44,75
Erythémato-squameux	33	23,4
Erythémateux	19	13,5
Fissuraire	18	12,8
EV+squameux	13	9,1
Kératosique	12	8,5
Suintant	9	6,4
Lichenifié	11	7,7
EV+suintant	7	5
Fissuraire+kératosique	7	5
Fissure+lichen	5	3,5
Dysidrosique	3	2,1
Surinfecté	3	2,1
Bulleux	1	0,7

Tableau III : Répartition des cas de DCA déclarés en fonction des allergènes.

Allergènes	Nombre de tests positifs	Pourcentage (%)
Dichromate de potassium	30	21,3
Cobalt	22	15,6
Nickel	17	12,1
Thiuram mix	8	5,7
Résine d'époxy	7	5
IPPD	5	3,5
Isothiazolone	4	2,8
Paraben mix	4	2,8
Mercapto-benzothiazone	3	2,1
Formaldéhyde	3	2,1
Fragrance mix	3	2,1
Colophane	3	2,1
Mercapto-mix	2	1,4
Primine	1	0,7
Baume de Pérou	1	0,7
Lanoline	1	0,7

Tableau IV : Régression logistique binaire multiple entre la sensibilisation aux tests épicutanés et les variables d'intérêt.

Variables	p	OR	IC à 95%		P	OR	IC à 95%	
			Borne <	Borne >			Borne <	Borne >
Prurit associé	0,015	20,51	1,833	229,75	0,014	9,53	1,577	57,639
Lésions érythémato-vésiculeuses	0,182	8,62	0,364	204,308				
Lésions fissuraires	0,228	0,19	0,013	2,789				
Lésions lichénifiées	0,080	0,18	0,029	1,223				
Localisation aux avant bras	0,436	0,25	0,008	7,971				
Délai d'apparition	0,307	0,99	0,970	1,010				
Taux d'IPP	0,875	0,98	0,832	1,169				

Dans notre étude, 126 patients (88,2%) étaient reconnus en maladie professionnelle. Les motifs de refus pour les non reconnus étaient le délai de prise en charge non respecté dans 6 cas (2,8%), le caractère inhabituel de l'exposition dans 4 cas (1,4%) et 2 cas considérés comme maladie à caractère professionnel.

Concernant le devenir professionnel de notre population d'étude, 116 patients (82,3%) avaient conservé leur emploi en dépit de leur maladie, 19 cas (13,5%) étaient mutés et 3 cas (2,1%) étaient licenciés.

Des taux d'incapacité partielle permanente (IPP) étaient attribués à 76 cas de DCA (53,2%) au cours de

la période d'étude. La moyenne d'IPP était de 13,43±8,55 % avec des extrêmes allant de 0 à 40%.

Au terme de l'analyse univariée, nous avons noté que les patients qui présentaient un prurit avaient un risque multiplié par 9,53 d'avoir un test épicutané positif. Il existait aussi une relation statistiquement positive entre la sensibilisation aux tests épicutanés et le délai entre l'apparition des lésions et la première consultation (p=0,036). Après régression logistique binaire multiple, seule la relation entre la sensibilisation aux tests épicutanés et le prurit a persisté : p=0,014 et OR=9,53 avec IC à 95% [1,577-57,639] (Tableau IV).

L'allergie au bichromate de potassium était significativement corrélée avec les lésions lichénifiées, la polysensibilisation et l'allergie au cobalt. Ces associations ont persisté après régression logistique binaire multiple avec respectivement (p_a=0,001 et OR_a=9,27 avec IC à 95% [2,595-37,975]) pour les lésions lichénifiées, (p_a=0,035 et OR_a=1,12 avec IC à 95% [0,964-1,325]) pour la polysensibilisation et (p_a=10⁻³ et OR_a=9,92 avec IC à 95% [3,485-28,277]) l'allergie au chlorure de cobalt. Après analyse univariée, le taux d'IPP était positivement corrélé à l'âge des patients (p=0,012 et r=0,288) et les patients qui présentaient des lésions fissuraires avaient des taux d'IPP plus élevés avec p=0,029. Seule la corrélation avec l'âge a persisté après régression linéaire multiple (p_a=0,002).

Le devenir professionnel était inversement corrélé à la durée d'exposition au risque professionnel. En effet, plus cette période est prolongée, il y'a moins de risque de perte d'emploi : p_a=0,040 et OR_a=0,079 avec IC à 95 % [0,007-0,894] (Tableau V).

Discussion :

Notre enquête est une étude épidémiologique rétrospective descriptive portant sur la totalité des dossiers de DCA déclarés à la CNAM du nord tunisien durant la période s'étalant du 1er Janvier 2002 au 31 Décembre 2012.

Tableau V: Régression logistique binaire multiple entre perte d'emploi et les variables d'intérêt.

Variables	p	OR	IC à 95%		P	OR	IC à 95%	
			Borne <	Borne >			Borne <	Borne >
Age	0,067	1,460	0,974	2,190				
Genre	0,195	0,033	0,001	5,777				
Durée d'exposition au risque	0,032	0,103	0,013	0,823	0,040	0,079	0,007	0,894
Atteinte fonctionnelle	0,134	74,53	0,267	208,827				
Prurit associé	0,290	16,49	0,091	2974,35				
Siège des lésions	0,999	-	0	0				
Aspect des lésions	0,999	-	0	0				

Certaines limites de cette étude doivent être précisées :

- Le recours à la CNAM pour la collecte des données pourrait engendrer une sous évaluation de l'épidémiologie des DCA dans la région du nord.
- Le caractère rétrospectif de notre étude, le manque d'uniformité et d'exhaustivité des informations disponibles sur la base des données peuvent être à l'origine de certains biais de sélection.
- La sous-déclaration, qui peut être secondaire au défaut de diagnostic, à la méconnaissance des lois par les médecins traitants ou les médecins ayant posé le diagnostic de dermatite, ou aux spécificités des systèmes officiels de déclaration des maladies professionnelles, ne donne qu'une idée approximative de l'incidence des dermatoses professionnelles.

Les données concernant l'incidence et la prévalence des DCA sont rares. Les sources les plus importantes sont les registres des maladies professionnelles, des séries des cas des patients fréquentant les services de dermatologies ou de médecine de travail et peu d'études transversales dans un ou plusieurs groupes professionnels [3].

Dans notre étude, nous avons trouvé une prévalence des DCA de 6,32% de toutes les maladies pro-

fessionnelles du nord tunisien, et 80,57% des dermatoses professionnelles déclarées durant cette même période. Cette prévalence est variable selon les pays. En effet, au Danemark, les dermatoses représentent 16 % des maladies professionnelles dont les eczémas constituent 94 à 98 % de l'ensemble de ces dermatoses [4]. Aux USA, Michael J. et al. [5] ont estimé la prévalence des dermatites de contact à 25% et celle des DCA à 60%. Dans l'étude faite à l'ISST [6], la prévalence des DCA en Tunisie entre les années 1986 et 1997 variait entre 1,6 à 12,5%. On revoyant la littérature, on trouve essentiellement des chiffres d'incidence des DCA dans certains secteurs connus les plus pourvoyeurs de DCA. Dans notre enquête, nous estimons l'incidence annuelle des DCA professionnelles à 23 cas par 100 000 travailleurs du secteur privé dans le nord tunisien entre 2002 et 2012. Nos résultats sont proche de celle la littérature. L'incidence annuelle des DCA était de 19 cas au Danemark [7] et de 18 cas simultanément en Allemagne [8] et au Canada [9].

La nature des industries implantées dans chaque gouvernorat conditionne en grande partie la répartition des travailleurs selon le genre. Ainsi la prédominance masculine dans notre série est, en partie, expliquée par le fait que certains secteurs embauchent préférentiellement une main-d'œuvre masculine et par les caractéristiques du tissu industriel

de la région du nord tunisien où se concentrent des secteurs comme le bâtiment, la mécanique automobile, et la fabrication de matériaux de construction : secteurs exclusivement masculins [10]. Plusieurs auteurs ont rapportés ainsi la prédominance masculine des DCA [11, 12].

Le secteur BTP et le secteur textile restent les secteurs les plus pourvoyeurs de DCA dans la région du nord Tunisien [6]. La situation est différente d'un pays à un autre du fait de la répartition différente du tissu industriel. En Singapour, selon Ko D. et al. [13], la majorité des cas de DCA étaient enregistrés dans le secteur de construction. Dans l'étude de Crippa M. [14], faite dans les régions italiennes les plus industrialisées, les professions les plus pourvoyeuses de DCA étaient : le secteur d'industrie métallurgique, le BTP, la santé et la coiffure. Dans le groupe des patients étudiés au Brazil [15], les secteurs les plus incriminés étaient : le nettoyage, le BTP, la métallurgie et la coiffure.

Selon la littérature, le ciment reste l'agent le plus fréquemment incriminé dans les dermatoses professionnelles [16, 17] ce qui concorde avec nos résultats.

Dans notre série le prurit a été rapporté chez 75,2% des patients. Selon la littérature, les signes fonctionnels et physiques figurent parmi les critères distinctifs entre les DCI et les DCA ; le prurit est souvent intense en cas de DCA, présent ou même absent en cas de DCI [18, 19].

Nos résultats corroborent ceux de la majorité des études sur le fait que la main est le siège préférentiel des DC professionnelles [20]. L'eczéma de contact allergique des pieds reste également fréquent dans notre pays. L'environnement chaud et humide, la macération due au port de chaussures de sécurité associée à l'exposition à divers allergènes potentiels créent une situation propice au développement d'une DCA [20].

Les lésions élémentaires de la DCA sont polymorphes. Dans notre étude, nous avons noté la prédominance des lésions érythémato-vésiculeuses (44,75%), seules ou associées à d'autres lésions; suivis par

les lésions érythémato-squameuses (23,4%). Des études faites en Chine et à Taiwan par Li LF. et al. [18] et Wang BJ. [21] ont noté les mêmes constations.

Les tests épicutanés sont indispensables pour le diagnostic de certitude de l'allergène en cause, qui conditionne souvent son éviction efficace. Ils doivent être orientés par l'interrogatoire et l'examen clinique [1]. Plus de la moitié de notre population d'étude (51,8%) ont bénéficié d'un test épicutané aux allergènes de la BSE. Ce test était positif dans 48,9% des cas. Les sensibilisations aux allergènes professionnels de la BSE concernaient principalement le groupe des métaux. Les bichromates étaient retrouvés à la première place (21,3%). Cette prévalence de l'allergie au chrome est variable d'un pays à un autre ; en effet, le taux de sensibilisation au chrome varie entre 4% et 40% [17, 22-26]. Cet écart peut être rattaché aux mesures de prévention mise par certains pays pour réduire la fréquence de la sensibilisation aux bichromates. Dans les pays scandinaves, l'adjonction obligatoire de sulfate ferreux dans les ciments, a réduit le taux de chromates hexavalent à des taux indétectables [27]. Une étude réalisée dans 9 centres européens, a montré que la prévalence de l'allergie au chlorure de cobalt évaluée par des tests épicutanés variait entre 6,2 % et 8,8 % selon les pays [28]. Nous avons relevé que ce taux est plus élevé et estimé à 15,6%. Le nickel, est l'allergène le plus fréquemment positif dans l'exploration des DCA par les tests cutanés dans la population générale, en particulier chez les femmes [29]. Dans notre étude, il représentait 12,1% des cas. Le taux de sensibilisation à cet allergène est variable selon les séries [25, 30].

Raison-Peyron N. [31] a estimé que le pronostic des dermatoses professionnelles de contact est globalement mauvais, et moins de la moitié des patients guérissent après un suivi de plusieurs années. Dans notre étude, nous avons noté la persistance et la lichénification des lésions dans respectivement 29,1% et 19,1% des cas. De même, une étude Danoise a montré que seuls 34% des sujets avaient des lésions qui ont totalement régressé après cinq ans de suivi, 41% des patients déclaraient une amélioration lentes de leurs symptômes et 25% des patients avaient des lésions persistantes ou aggravées [32].

L'eczéma des mains est une maladie fluctuante qui a une forte tendance à la chronicité. Les conséquences de cette dermatose peuvent être évaluées, d'une part, à partir des résultats de l'examen clinique qui apprécie la sévérité des manifestations et, d'autre part, à partir des données de l'interrogatoire qui déterminent l'impact dans les activités de la vie quotidienne et dans la vie professionnelle. L'impact sur le travail tient compte de la durée de l'absentéisme et la nécessité ou non d'une reconversion professionnelle [33].

Les conséquences pour le salarié sont variables. Si un salarié peut théoriquement bénéficier, avec le concours du médecin du travail, d'une adaptation de son poste de travail (éviction d'allergènes, mise en place de protections individuelles ...), ou d'un changement de poste de travail au sein de l'entreprise, dans certains cas, il y a licenciement par inaptitude au poste s'il n'existe pas de possibilité de reclassement au sein de l'entreprise [34]. Dans notre étude, 82,3% des cas avaient conservé leur emploi en dépit de leur maladie et uniquement 13,5% ont bénéficié d'une mutation.

Dans notre étude, la moyenne du taux d'IPP était de $13,43 \pm 8,55$ avec des extrêmes de 0 à 40%. Seule la corrélation entre le taux d'IPP et l'âge a persisté après régression linéaire multiple. Ceci est concordant avec les critères de réparation des dermatoses.

Dans une étude faite en France portant sur les cas des eczémas professionnels chez les travailleurs de nettoyage et déclarés auprès de la CNAM, Halioua. B et al [35] ont noté des taux d'IPP inférieurs à 10 % dans 9,3 % et supérieurs ou égales à 10 % dans 2,8 %.

Conclusion :

Au terme de cette étude, il en ressort que la DCA est une affection dermatologique occupant une place importante dans la pathologie professionnelle. Son incidence augmente dans le temps du fait du développement de nouveaux composés chimiques et des modifications des procédés de fabrication. Cette pathologie dont la prévalence reste sous-estimée, est responsable d'impacts professionnels et sociaux importants liés au caractère récidivant de la maladie, avec tendance à la chronicité. Cette constatation justifie l'importance du diagnostic et l'identification des agents responsables, afin de prendre rapidement les mesures préventives tant au niveau individuel que collectif, ce qui représente une étape essentielle de sa prise en charge thérapeutique. Il serait également intéressant, dans les futures études de déterminer les considérations épidémiologiques réelles des dermatoses allergiques en Tunisie, et d'évaluer leur retentissement sur le plan professionnel dans le cadre d'une étude multicentrique nationale

Références :

1. **Crépy MN.** Eczéma professionnel, actualités 2012. *Revue française d'allergologie* 2012 ; 52 : 212-17.
2. **Géraut C, Tripodi D.** Dermatoses professionnelles. *Encyclopédie Médico-chirurgicale* 16:533-A-10, 1999 : 1-22.
3. **Thomas L, Diepgen T.** Occupational skin disease data in Europe. *Int arch occup Environ Health* 2003; 76: 331-38.
4. **Donald V, Belsito MD.** Occupational contact dermatitis: Etiology, prevalence, and resultant impairment/disability. *J Am Acad Dermatol.* 2005; 53:303-13.
5. **Michael J, Kucenic MD, Donald V, Belsito MD.** Occupational allergic contact dermatitis is more prevalent than irritant contact dermatitis: A 5-year study. *J Am Acad Dermatol.* May 2002; 46(5): 695-99.
6. **Kolsi M., Mansour HB., Nouaigui H., Ben Laiba M.** Les dermatoses professionnelles: une bonne connaissance de la pathologie pour une meilleure prévention. *SST*, 2005 ; 33: 2-19.
7. **Cvetkovski RS, Zachariae R, Jensen H.** Quality of life and depression in a population of occupational hand eczema patients. *Contact Dermatitis*, 2006; 54: 11-106.
8. **Diepgen TL. et al.** Importance of irritant contact dermatitis in occupational skin disease. *Am J Clin Dermatol.*, 2002; 3(4): 9-283.
9. **Nethercott JR.** Dermatitis in the printing industry. *Dermatol Clin*, 1988: 6: 6-61.
10. Le secteur cimentier en Tunisie. Site internet : <http://www.tustex.com/download/aic.pdf>. Consulté le 11/08/2013.
11. **Duarte I, Rotter A, Lazzarini R.** Frequency of occupational contact dermatitis in an ambulatory of dermatologic allergy. *An Bras Dermatol.* 2010; 85 (4):455-9.
12. **Nethercott J.R, Holness DL, Adams RM, Belsito DV, Deleo VA.** Patch testing with a routine screening in North America 1987 through 1989: Occupation and response. *Dermat* 1991; 2: 247-54.
13. **Ko D, Leow YH, Goh CL.** Occupational allergic contact dermatitis in Singapore. *The Science of the Total Environment* 2001; 270: 97-101.
14. **Crippa M, Baruffini A, Belleri L, Cirila A, Leghissa P, Pisati R et al.** Occupational dermatitis in a highly industrialized Italian region: the experience of four occupational health departments. *The Science of the Total Environment* 2001; 270: 89-96.
15. **Duarte I, Rotter A, Lazzarini R.** Frequency of occupational contact dermatitis in an ambulatory of dermatologic allergy. *An Bras Dermatol.* 2010; 85 (4):455-9.
16. **Spoo J, Elsner P.** Cement burns: a review. 1960–2000. *Contact Dermat* 2001; 45:68-71.
17. **Goh CL.** Common industrial processes and occupational irritants and allergens. *Ann Acad Med Singapore* 1994; 23:690-8.
18. **Li LF, Wang J.** Contact hypersensitivity in hand dermatitis. *Contact Dermatitis* 2002; 47(4): 206-9.
19. **Bunchner A.** Dermite de contact. *Forum Med Suisse* 2001; 18:458-63.
20. **Hajjaji Darouiche M, Masmoudi A, Marrakchi A, Boudaya S, Jmal Hammami K, Masmoudi M.L et al.** La dermatite de contact dans le sud tunisien : résultats des tests épicutanés (Batterie Standard Européenne). *Arch Mal Prof Env* 2012;73:667-72.
21. **Wang BJ.** Occupational hand dermatitis among cement workers in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association* 2011; 110, 775-9.
22. **Guoy L, Wang BJ, Yeh KC, Wang JC.** Dermatoses in cement workers in southern Taiwan. *Contact Dermatitis*, 1999, 40 (1), 1-7.
23. **Nielsen NH, Menne T.** Allergic contact sensitization in an unselected Danish population. The Glostrup Allergy Study, Denmark. *Acta Derm Venereol* 1992; 72:456-60.
24. **Shelnutt SR, Goad P, Belsito DV.** Dermatological toxicity of hexavalent chromium. *Crit Rev Toxicol* 2007; 37:375-87.
25. **Kanerva L, Jolanki R, Estlander T, Marko K, Savela A, et al.** Incidence rates of occupational allergic contact dermatitis caused by metals. *Am J Contact Dermatitis* 2000;11:155-60.
26. **Kiec-Swierczynska M.** Occupational dermatoses and allergy to metals in Polish construction workers manufacturing prefabricated building units. *Contact Dermatitis* 1990; 23: 27-32.
27. **Bock M, Schmidt A, Bruckner T et al.** Occupational skin diseases in the construction industry. *Br J Dermatol* 2003; 149:1165-71.
28. **Uter W, Hegewald J, Aberer W, Ayala F, Bircher AJ, Brasch J, et al.** The European standard series in 9 European countries, 2002/2003 – First results of the European surveillance system on contact allergies. *Contact Dermatitis*. 2005;53; 136-45.
29. **Krob HA, Fleischer Jr AB, DAgostino Jr R, Haverstock, CL, Feldman S.** Prevalence and relevance of contact dermatitis allergens: a meta-analysis of 15 years of published T.R.U.E. test data. *J Am Acad Dermatol* 2004 ;51: 349—53.
30. **Goh CL.** An epidemiological comparison between occupational and non occupational hand eczema. *Br J Dermatol.* 1998; 134 (10): 1231-36.
31. **Raison-Peyron N.** Le diagnostic des eczémats professionnels. *Rev Fr Allergol Immunol Clin* 2006 ; 46 : 45-50.
32. **Cvetkovski R, Zachariae R, Jensen H, Olsen J, Johansen J, Agner T.** Prognosis of occupational hand eczema: a follow-up study. *Arch Dermatol* 2006; 142:305-11.
33. **Halioua B, Ruchard MA.** Mise au point sur l'eczéma chronique des mains. *Ann Dermatol Venereol* 2010 ; 137: 315-27.
34. **Le Coz CJ.** Prise en charge de l'eczéma chronique des mains (hors sa thérapeutique). *Rev Fr Allergol* 2011 ; 51 : 675-68.
35. **B. Halioua, L. Bensef-Colasb, M. Crepy, B. Bouquiauxa, H. Assier , S. Billon , O. Chosidow.** Les eczémats professionnels chez les travailleurs du secteur du nettoyage et de l'entretien. Étude de 769 déclarations à la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés entre 2004 et 2007. *Annales de dermatologie et de vénéréologie* (2012) 139, 526—531.