

Allergie immédiate au calmar

Deux observations

F. TABKA¹, D. CHOUDAT¹, J.G. VACHER², S. THOMAS-ALLIEL¹, J.C. MARTIN¹, F. CONSO¹

RÉSUMÉ

Poissons et crustacés sont des causes très fréquentes d'allergie alimentaire par ingestion. Cependant, les allergies au calmar n'ont pas été décrites en milieu professionnel. Nous en rapportons deux observations chez des aides cuisinières.

MOTS-CLÉS: Calmar. – Allergie professionnelle. – Asthme. – Urticaire. – Céphalopodes.

SUMMARY

Occupational immediate type squid allergy. Two cases. – Seafood and fish are common causes of food allergies. They are also responsible for occupational asthma in processors of food. To our knowledge, no case of occupational asthma or urticaria caused by proteins derived from squid have been described. We report here two cases of occupational squid allergy in cooks.

KEY-WORDS: Squid. – Occupational allergy. – Asthma. – Urticaria. – Cephalopod.

CAS CLINIQUES

Les poissons, les crustacés et les coquillages sont des causes très fréquentes d'allergie alimentaire [10]. Ces aliments sont aussi responsables d'urticaire et d'asthme professionnels dans le secteur de l'agroalimentaire [5, 8]. Cependant, l'hyper-sensibilité immédiate aux céphalopodes, aux calmars en particulier reste exceptionnelle. Seuls quelques cas sporadiques d'allergie à ces aliments ont été rapportés [2], mais pas de cas professionnel d'asthme ni d'urticaire.

Nous présentons deux cas d'allergie immédiate au calmar, originaux par leur caractère professionnel, survenus dans la même entreprise.

Observation 1

Madame A., âgée de 24 ans, est adressée en consultation hospitalière de pathologie professionnelle pour une urticaire des avant-bras. Cette patiente a des antécédents allergiques familiaux et personnels. Elle a présenté une crise urticaire à la suite d'une ingestion de moules et de crevettes. Un eczéma est survenu lors de son premier emploi dans la coiffure et a obligé Madame A., à se reconverter. Elle est devenue aide cuisinière dans l'agroalimentaire; elle prépare des spécialités grecques telles que feuilles de vigne, tarama... Elle prépare aussi des calmars, le plus souvent à mains nues, les cuit et les conditionne.

1. Service de Pathologie Professionnelle, Hôpital Cochin, 27, rue du Faubourg Saint-Jacques, 75679 PARIS Cedex 14.

2. AIMTREP, 4, rue Girard, 93102 MONTREUIL Cedex.

Tirés à part: Dr F. Tabka, adresse ci-dessus.

Reçu le 29 mai 1998. Accepté le 21 juillet 1998.

TABKA F., CHOUDAT D., VACHER J.G., THOMAS-ALLIEL S., MARTIN J.C., CONSO F. – Allergie immédiate au calmar. Deux observations. *Rev. fr. Allergol.*, 1998, 38 (8), 713-715.

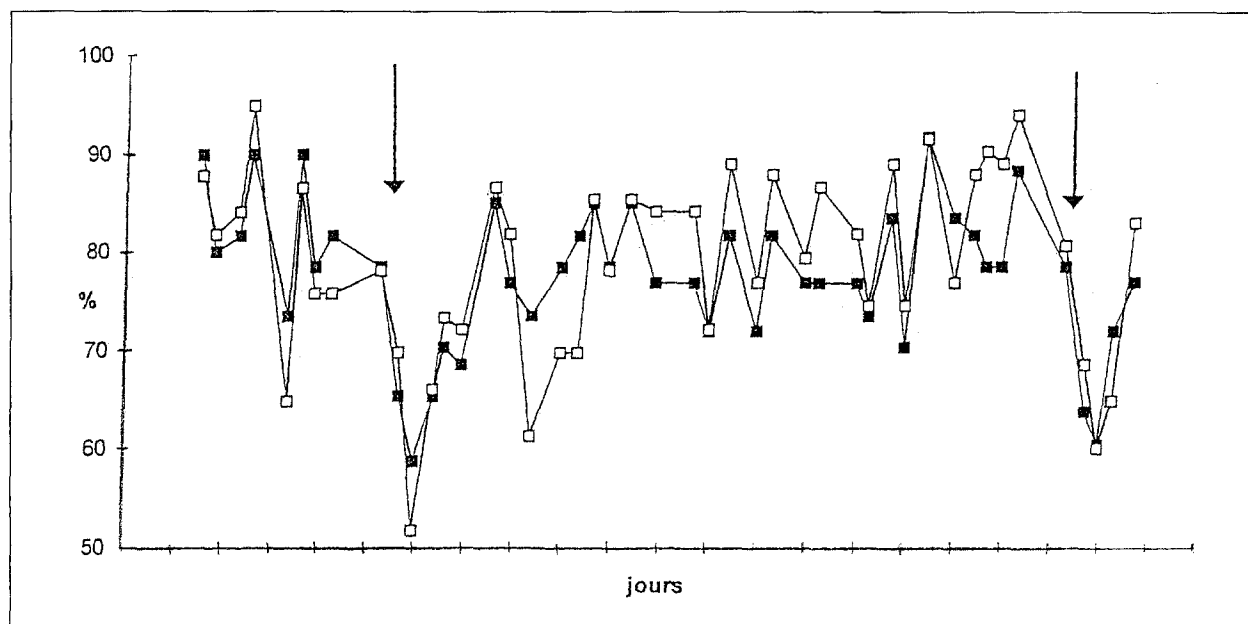


Fig. 1. – Évolution du débit de pointe (□) et du volume maximum expiré en une seconde (■) sur une période de 15 jours. Les deux crises sont survenues lors de la manipulation de calmars (flèches).

Quatre mois après le début de ce travail, apparaît une urticaire des mains et des avant-bras rythmée par son activité professionnelle, sans que l'allergène responsable n'ait été identifié. Elle est adressée dans le service de pathologie professionnelle pour des investigations complémentaires.

Les prick-tests révèlent une faible allergie aux acariens (papule de 2 mm par rapport au témoin positif à l'histamine qui est de 4 mm, le témoin négatif n'a pas montré de papule) et une forte réactivité vis-à-vis du calmar apporté par la patiente (papule de 8 mm). Par ailleurs, les tests épicutanés à la paraphénylène diamine (PPD) et au cobalt sont positifs.

Après suppression de tout contact avec les calmars, l'urticaire disparaît.

Observation 2

Madame Z., 34 ans, est adressée pour une dyspnée. Elle n'a aucun antécédent d'atopie, ni tabagisme.

Elle est employée dans la même entreprise que la première patiente et effectue les mêmes tâches. Cinq mois après le début de son travail, elle présente une toux et une dyspnée rythmées par le travail et améliorées lors des vacances. Une exploration fonctionnelle respiratoire effectuée en fin de poste de travail révèle un syndrome obstructif réversible sous β_2 stimulants.

Après deux semaines d'éviction, sa spirométrie s'est normalisée, mais il existe une hyperréactivité bronchique importante, avec une PD₂₀ à 50 μ g de métacholine.

Pour étayer la relation entre les crises dyspnéiques et l'activité professionnelle, un suivi de la fonction respiratoire est réalisé pendant quinze jours. Un débitmètre informatisé a permis d'enregistrer quatre fois par jour, les meilleures performances ventilatoires (DEP et VEMS) ainsi que la date et l'heure de l'enregistrement (One Flow®, STI Plastics, Saint-Romans, France). Deux crises d'asthme sont observées à la suite de la manipulation de calmars (fig. 1).

Le prick-test spécifique réalisé avec les calmars manipulés est très positif (papule de 10 mm par rapport au témoin positif à l'histamine de 3 mm et un témoin négatif avec une papule de 1 mm). Le dosage d'IgE spécifiques des calmars est élevé à 10,30 KU/I (classe III). Le Phadiatop est négatif.

Cette patiente a pu être écartée de la préparation des calmars et l'asthme a disparu. Un certificat en vue d'une déclaration de maladie professionnelle au titre du tableau 66 du régime général a été rédigé (affections respiratoires de mécanisme allergique).

DISCUSSION

L'allergie par contact avec des aliments peut être de type immédiat (I) et retardé (IV) [4]. Les poissons et fruits de mer entraînent plutôt des allergies de type I [3]. Les observations rapportées dans la littérature sont exceptionnelles tant pour les allergies immédiates [1] que pour les eczémas [6].

Nos deux observations démontrent également que les calmars sont la cause d'hypersensibilité IgE dépendante, à type d'asthme et d'urticaire professionnels. Cette allergie a été prouvée par plusieurs tests en particulier les tests cutanés. Ceux-ci ont été réalisés avec du calmar cuit apporté par nos deux patientes. En effet, le calmar cuit semble plus allergisant que le calmar cru [1]. La cuisson, par la dénaturation de certaines protéines, serait génératrice de nouveaux allergènes.

L'allergie aux crevettes pour la première patiente n'a pas été prouvée par les examens biologiques; cependant l'allergénicité croisée entre les crevettes et les calmars a été évoquée par certains

auteurs [1, 7]. L'allergène majeur incriminé dans les calmars serait la tropomyosine contenue dans les muscles [7]. Cette protéine est également présente dans les crevettes et d'autres arthropodes

Dans la deuxième observation, les enregistrements simultanés du DEP et du VEMS ont permis de prouver la relation entre l'exposition professionnelle au calmar et la survenue de crises d'asthme rythmées par le travail. Ceci est particulièrement net pour l'évolution du VEMS (fig. 1). Ce dernier est en effet plus reproductible que le DEP [9]. Il permet mieux de mettre en évidence la survenue d'une crise d'asthme en rapport avec une exposition professionnelle. Les débitmètres informatisés sont donc des outils performants pour la surveillance des asthmes, en particulier professionnels.

Ces deux observations illustrent des manifestations d'allergie immédiate après contact avec un allergène professionnel original et soulignent également l'intérêt de mesures itératives du VEMS en milieu de travail, pour le diagnostic et la surveillance des asthmes professionnels.

RÉFÉRENCES

1. Carillo T., Castillo R., Caminero J. – Squid hypersensitivity: a clinical and immunologic study. *Ann. Allergy*, 1992, 68, 483-487.
2. Carino M., Elia G., Molinini R., Nuzaco A., Ambrosi L. – Shrimpmeal asthma in aquaculture industry. *Med. Lav.*, 1985, 76, 471-475.
3. Cornin E. – Dermatitis of the hands in caterers. *Contact Dermatitis*, 1987, 17, 265-269.
4. Cornin E. – Dermatitis in food handlers. *Adv. Dermatol.*, 1989, 4, 113-124.
5. Dupas D., Geraut C. – Pathologie professionnelle des éplucheuses de grenouilles. *Arch. Mal. Prof.*, 1994, 55, 649.
6. Goday J.B., Aguirre A., Gil Ibarra N. – Allergic contact dermatitis from squid (*Loligo opalescens*). *Contact Dermatitis*, 1991, 24, 307.
7. Miyazawa H., Fukamachi H., Inagaki Y. *et al.* – Identification of the first major allergen of a squid (*Todarodes pacificus*). *J. Allergy Clin. Immunol.*, 1996, 98, 948-953.
8. Malo J.L., Cartier A. – Occupational reactions in the seafood industry. *Clin. Rev. Allergy*, 1993, 11, 223-240.
9. Martin J.C., Tabka F., Martins J., Rathelot N., Cherchali K., Chaming's S., Villette C., Dessanges J.F., Choudat D. – Le volume expiré maximum par seconde est-il plus fiable que le débit de pointe? *Arch. Mal. Prof.*, 1998, 59, 418.
10. Oneil C., Helbling A.A., Lehrer S.B. – Allergic reactions to fish. *Clin. Rev. Allergy*, 1993, 11, 183-200.
11. Witteman A.M., Akkerdaas J.H., Van Leeuwen J., Van Der Zee J.S., Aalberse R.C. – Identification of a cross-reactive allergen (presumably tropomyosin) in shrimp, mite and insects. *Int. Arch. Allergy Appl. Immunol.*, 1994, 105, 56-61.

