

Fait clinique

Allergie au pignon de pin chez un enfant

D. Attou, B. Faverge, M. Bonein, M. Mecheri, S. Bensekhria, L.A. Gratecos

*Service de pédiatrie, centre hospitalier de Martigues, 3, boulevard des Rayettes, BP 248,
13695 Martigues cedex, France*

(Reçu le 23 août 1999 ; accepté le 20 décembre 1999)

Résumé

Nous rapportons une observation rare d'allergie au pignon de pin chez un enfant de deux ans et neuf mois associée à une sensibilisation au pollen de pin. L'allergie au pignon de pin, dont la fréquence est en augmentation ces dernières années, doit être connue parmi les nouveaux allergènes. Les manifestations anaphylactiques, potentiellement létales, sont possibles. En plus de l'éviction définitive de l'allergène, la prescription d'une trousse d'urgence doit être systématique. © 2000 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

allergène rare / pignon de pin

Summary – Pine nut allergy in a child.

We report the observation of a rare allergy to pine nuts in a child aged two years and nine months, associated to a sensitivity to pine pollen. The allergy to pine nuts, which has become more frequent in recent years, must be counted among the new allergens. Potentially lethal anaphylactic symptoms are possible. Along with the definitive removal of the allergen, an emergency kit should be systematically prescribed. © 2000 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

rare allergen / pine nut

On assiste ces dernières années à une augmentation substantielle de la fréquence des allergies alimentaires. Par ailleurs, la liste des allergènes nouveaux ne cesse d'augmenter. Nous rapportons une observation rare d'allergie au pignon de pin chez un enfant de deux ans et neuf mois associée à une sensibilisation au pollen de pin.

OBSERVATION

C. Lucas, âgé de deux ans et neuf mois, a été hospitalisé en urgence pour urticaire généralisée avec vomissements. Les parents ont précisé que les symptômes étaient apparus quasi immédiatement, un

quart d'heure après l'ingestion de quelques pignons de pin du commerce. Les manifestations étaient caractérisées par l'apparition successive d'un œdème labial, d'une urticaire du visage, rapidement suivis par une urticaire généralisée et des vomissements. Le délai entre l'ingestion des pignons de pin et l'hospitalisation était de près de trois quarts d'heure.

Dans les antécédents, on retrouvait : un eczéma à l'âge de cinq mois, deux urticaires d'étiologie non précisée à un an et à un an et demi. L'enfant ne souffrait ni d'asthme ni de rhinite. La mère présentait une intolérance aux cosmétiques. La famille résidait depuis huit ans dans une maison entourée d'une forêt de pins.

Examen clinique à l'entrée

Lors de l'examen clinique à l'entrée, l'enfant présentait un œdème labial (signe de Lessof) avec une urticaire généralisée prurigineuse prédominant sur le visage et le thorax, une tension artérielle normale, une auscultation cardiopulmonaire normale.

Le traitement prescrit a été : une demi-ampoule en intraveineuse directe de Polaramine®, puis une cuillère à café trois fois par jour ; et trois fois 5 mg de Solumédrol® en intraveineuse directe.

Examens complémentaires

Les tests cutanés réalisés par la technique des prick tests montraient une positivité pour :

- le phosphate de codéine : 10 × 25 mm (papule et érythème) ;
- le chat : 7 × 23 mm ;
- le pollen de pin : 5 × 15 mm ;
- la graine de pignon de pin : 8 × 45 mm.

Les immunoglobulines E (IgE) totales étaient à 71 Ku/L, le phadiatop était positif, les *radio-allergo-sorbent test* (Rast) à la graine de pignon de pin étaient de classe 3 (15,1 Ku/L). Il n'a pas été réalisé de test de provocation.

Évolution des symptômes

Les symptômes cliniques ont régressé au bout de quatre heures.

Recommandations à la sortie

Il a été prescrit à la sortie une trousse d'urgence comprenant un antihistaminique, un corticoïde et de l'adrénaline auto-injectable et une éviction définitive des pignons de pin.

DISCUSSION

Il s'agit d'une allergie au pignon de pin associée à une sensibilisation au pollen de pin. Le diagnostic a été posé sur un faisceau d'arguments cliniques, biologiques et sur les résultats de tests cutanés concordants.

On est frappé par le jeune âge de notre patient, le plus jeune jamais rapporté à notre connaissance pour ce type d'allergie.

Le pignon de pin est issu du *Pinus pinea*, arbre retrouvé dans le sud de l'Europe – surtout en Italie –, dans le sud de la France et en Espagne où sa consommation est fréquente. Le pignon de pin est utilisé dans beaucoup de produits alimentaires, surtout les desserts, les chocolats, les pâtisseries (crème au beurre, crème chantilly, etc.), les huiles, les sauces de salades, de pâtes. Il est très utilisé en restauration.

La première observation a été rapportée en 1958 par Santos et Unger [1], chez un enfant ayant présenté une réaction allergique sévère après ingestion d'un bonbon contenant des pignons de pin. Fine [2] rapporte en 1987 deux cas de réaction allergique au pignon de pin. En 1990, Nielsen [3] rapporte l'observation d'une réaction allergique systémique après ingestion de pignons de pin confirmée par un test de provocation.

En 1990, Armentia [4], à propos d'un cas d'allergie au pignon de pin, a voulu savoir s'il existait une relation entre l'allergie respiratoire au pollen de pin et l'allergie alimentaire au pignon de pin. Cent trois atopiques ont été testés au pollen de pin (*Pinus pinea*) et au pignon de pin. Trois sujets (huit ans, 19 ans et 52 ans) ont été positifs au pollen de pin, dont deux sujets allergiques au pignon de pin (l'enfant de huit ans et le jeune garçon de 19 ans). L'auteur conclut que l'allergie au pollen de pin est rare. Elle peut être considérée chez des patients présentant des symptômes saisonniers, vivant dans un environnement où prédomine le pollen de pin, ou en cas de suspicion de réaction allergique au pignon de pin.

L'allergie au pollen de pin reste cependant l'objet d'une controverse. Certains auteurs [5, 4] considèrent le pollen de pin comme non allergisant. Ils l'utilisent comme témoin négatif dans certains tests de provocation bronchique, nasale et conjonctivale.

En 1996, Moneret-Vautrin et Kanny [6] ont publié une enquête sur la fréquence des allergies alimentaires chez 422 sujets dont le diagnostic a été établi par un test de provocation. Le pignon de pin ne figure même pas parmi les allergènes exceptionnels, confirmant la rareté de cette allergie alimentaire.

En 1996, Jansen et al. [7] rapportent une observation peu banale chez une femme de 54 ans qui faisait de l'élevage d'oiseaux et qui a présenté une réaction anaphylactique à l'ingestion d'un pignon de pin pris

dans l'alimentation de son perroquet. Elle était suivie par ailleurs pour un syndrome œuf-oiseaux. L'auteur conclut qu'en plus des antigènes aviaires, l'alimentation d'oiseaux doit être considérée quand les symptômes d'allergie ont un rapport avec les oiseaux.

En 1997, Orlando [8] rapporte une observation de choc anaphylactique 15 minutes après l'ingestion de pignon de pin chez un enfant de six ans. Le traitement a nécessité une réanimation médicale.

En 1997, De Las Marinas et al. [9] rapportent une observation chez un homme de 28 ans allergique aux amandes qui a présenté une réaction anaphylactique après ingestion de pignon de pin. Il a été mis en évidence des antigènes communs entre l'amande et le pignon de pin par le *RAST inhibition*.

Toujours en 1997, Roux et al. [10] rapportent trois observations d'allergies sévères aux pignons de pin :
 – chez un homme de 28 ans, après ingestion d'une sauce salade parfumée au pignon de pin ;
 – chez un homme de 35 ans, qui a présenté deux anaphylaxies successives suite à l'ingestion d'une salade parfumée au pignon de pin et de pâtes avec une sauce parfumée au pignon de pin ;
 – chez un homme de 19 ans, qui a présenté un angioedème, asthme et rhinoconjonctivite à l'ingestion de pâtes avec une sauce contenant des pignons de pin.

Plus récemment, en 1999, Mazeyrat et Paupe [11] ont rapporté une observation de choc anaphylactique chez une fille de 13 ans après un repas comprenant, entre autres, des pignons de pin. Deux années plus tôt, la jeune fille se souvenait avoir fait un « syndrome oral » à l'ingestion de pignons de pin. Elle souffrait d'une atopie sévère, développant successivement un eczéma, un asthme et une rhinite allergique. L'auteur note une nette amélioration de l'eczéma et une disparition de l'urticaire après l'éviction des fruits secs. Il conclut à la grande importance, chez l'atopique, du syndrome oral qui peut être le premier « signe d'alarme » précédant une réaction sévère.

CONCLUSION

L'allergie au pignon de pin est rare mais doit être connue parmi les nouveaux allergènes. Sa fréquence

est en augmentation. Seulement cinq cas ont été rapportés entre 1958 et 1995, pour huit cas entre 1996 et 1999.

La « diffusion » de cet allergène dans l'alimentation, et surtout sous forme cachée, est très probablement responsable des manifestations et de l'augmentation de sa fréquence. Les manifestations anaphylactiques sont fréquentes, faisant toute la gravité de cette allergie. Parmi les 12 observations publiées, huit (66 %) comportaient des manifestations sévères ou anaphylactiques.

Notre observation est originale par sa rareté (cinquième observation pédiatrique publiée), le jeune âge de notre patient (le plus jeune jamais rapporté pour ce type d'allergie), la coexistence d'une allergie au pignon de pin et d'une sensibilisation au pollen de pin.

Les antigènes responsables de cette allergie ne sont pas encore connus. La prévention de l'allergie passe par l'éviction et surtout par l'information des parents sur les risques et sur l'importance de la lecture systématique des étiquetages avant la consommation des produits alimentaires. La prescription d'une trousse d'urgence comprenant de l'adrénaline auto-injectable est, dans tous les cas, indispensable.

RÉFÉRENCES

- 1 Santos IM, Unger L. Severe allergic reaction to pignolia nut. *Ann Allergy* 1958 ; 16 : 459-61.
- 2 Fine AJ. Hypersensitivity reaction to pine nuts (pignon-nuts-pignolia). *Ann Allergy* 1987 ; 59 : 183-4.
- 3 Nielsen NH. Systemic allergic reaction to pine nuts. *Ann Allergy* 1990 ; 64 : 132-3.
- 4 Armentia A, Quintero A, Fernandez-Garcia, Salvador J, Martin-Santos JM. Allergy to pine pollen and pignon nuts: A review of three cases. *Ann Allergy* 1990 ; 64 : 49-53.
- 5 Frolund L, Madsen F, Gerner S, Svendsen UG, Weeke B. Reproducibility of standardized bronchial allergen provocation test. *Allergy* 1986 ; 41 : 30-6.
- 6 Moneret-Vautrin DA, Kanny G. Allergies alimentaires. *RP* 1996 ; 46 : 961-7.
- 7 Jansen A, Vermeulen A, Dieges PH, Van Toorenenbergen AW. Allergy to pine nuts in a bird fancier. *Allergy* 1996 ; 51 : 741-4.
- 8 Orlando JP, Breton A. Choc anaphylactique au pignon de pin [affiche]. *Rev Fr Allergol* 1996 ; 36 : 1022.
- 9 De Las Marinas D, Vila L, Sanz ML. Allergy to pine nuts. *Allergy* 1998 ; 53 : 220-2.
- 10 Roux N, Hogendijk S, Hauser C. Severe anaphylaxis to pine nuts. *Allergy* 1998 ; 53 : 213-4.
- 11 Mazeyrat R, Paupe J. Choc anaphylactique au pignon de pin. *Rev Fr Allergol* 1999 ; 39 : 139-40.