

Fait clinique

Asthme nocturne au sarrasin

Nocturnal asthma due to buckwheat

M. Mairesse, C. Ledent

Département de pneumo-allergologie, clinique Saint-Luc, B-5004 Bouge, Belgique

Reçu le 9 mai 2003 ; accepté le 14 mai 2003

Résumé

La farine de sarrasin est un trophallergène puissant. La sensibilisation survient habituellement par ingestion, mais aussi par inhalation au cours d'expositions professionnelles ou domestiques. Les oreillers contenant des cosse de sarrasin peuvent être contaminés par la farine de sarrasin au cours de leur fabrication et représenter une cause d'asthme nocturne chez les individus sensibilisés au sarrasin.

© 2003 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Abstract

Buckwheat flour is a potent food allergen. Sensitization usually occurs by ingestion, but also by inhalation in occupational or domestic situations. During the course of their manufacture, pillows stuffed with buckwheat husks may be contaminated with buckwheat flour and thus constitute a cause of nocturnal asthma in buckwheat-sensitized individuals.

© 2003 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Asthme nocturne ; Allergie ; Sarrasin

Keywords : Nocturnal asthma; Allergy; Buckwheat

La farine de sarrasin fait partie des allergènes qui peuvent provoquer des réactions anaphylactiques par ingestion, mais la sensibilisation peut aussi survenir par inhalation au cours d'expositions professionnelles ou domestiques. Nous rapportons trois observations d'asthme nocturne par contact avec des oreillers contenant des cosse de sarrasin.

1. Observations

1.1. Cas 1

Mme M. Véronique, âgée de 31 ans, présente depuis plusieurs mois une toux quinteuse et une dyspnée à prédominance nocturne et matinale, améliorée par des inhalations de salbutamol. L'interrogatoire révèle un terrain atopique familial, l'absence d'antécédent personnel et de tabagisme. Sur le

plan professionnel, elle tient un commerce d'épices et de fruits secs. L'examen clinique met en évidence quelques sibilances, le bilan fonctionnel un syndrome obstructif discret (coefficient de Tiffeneau à 72 % de la valeur prédite) et on note une éosinophilie sanguine à 12 %.

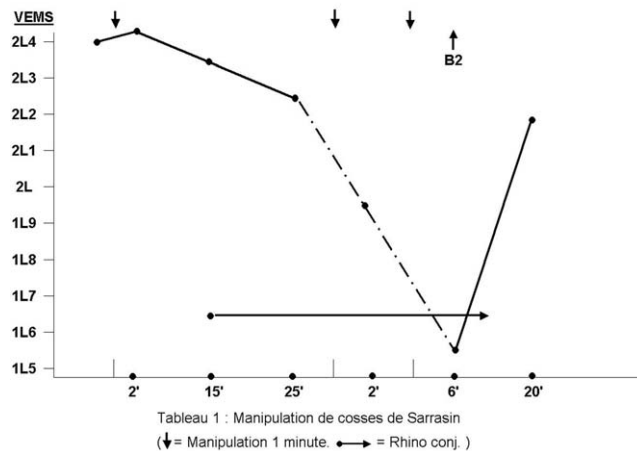
Les tests cutanés aux pneumallergènes usuels et aux épices sont négatifs, mais le prick-test à la farine de sarrasin est nettement positif (7/20 mm avec pseudopodes). En présence de cet élément, l'anamnèse est reprise, orientée vers l'existence d'objets de literie en sarrasin, mais cet élément ne peut être confirmé par la patiente.

Elle vérifie ce point dès son retour au domicile et nous apporte son oreiller : la manipulation de celui-ci et son transport jusqu'au service vont engendrer une crise d'asthme, réalisant ainsi un test de provocation « réaliste ».

Le mécanisme IgE dépendant est confirmé par les présences d'IgE sériques spécifiques pour la farine de sarrasin (39 kU/L. CAP-RAST Pharmacia).

Adresse e-mail : socpneumoledent@belgacom.net (C. Ledent).

Tableau 1
Manipulation de cosses de Sarrasin



L'éviction de l'oreiller entraîne la disparition des symptômes respiratoires en quelques jours.

1.2. Cas 2

Mme N. Katty âgée de 35 ans, sans antécédent ni tabagisme rapporte une histoire de toux et de dyspnée nocturne. L'exploration fonctionnelle respiratoire objective un discret syndrome obstructif ; les tests cutanés aux pneumallergènes usuels sont tous négatifs, sauf pour la farine de sarrasin (5/15 mm, codéine : 2/15 mm). Cette positivité permet ici également de « découvrir » la nature de l'oreiller. Le mécanisme IgE dépendant est confirmé par les présences d'IgE sériques spécifiques pour la farine de sarrasin (5,87 kU/L-CAP-RAST Pharmacia).

Un test de provocation réaliste est effectué (Tableau 1) : la manipulation de l'oreiller et des cosses de sarrasin durant une minute entraîne l'apparition d'une rhinoconjonctivite et, durant deux minutes supplémentaires, une chute du VEMS de 2,4 à 1,5 L ce qui confirme le rôle causal du sarrasin et le caractère immédiat de la symptomatologie.

1.3. Cas 3

Mr R. Marc âgé de 35 ans, tabagique, sans antécédent, signale une rhinorrhée et un asthme à prédominance nocturne, disparaissant durant les vacances. Les tests cutanés aux pneumallergènes usuels sont négatifs, mais positifs pour la farine de sarrasin. L'interrogatoire retrouve alors l'utilisation d'un oreiller en cosses de sarrasin dont l'éviction amène une disparition des symptômes en une semaine.

2. Discussion

Le sarrasin ou blé noir (*Fagopyrum esculentum*) fait partie de la famille des polygonacées, distinctes des graminées et comprenant l'oseille et la rhubarbe. Le sarrasin est principalement cultivé dans les pays d'Europe de l'Est et d'Extrême-Orient, les États-Unis et la Bretagne.

La farine est utilisée en alimentation humaine (pains, galettes, crêpes, pâtes alimentaires...) et animale (porcs, chevaux, volaille...) alors que sa paille est employée comme literie pour le bétail et, principalement en Asie, pour le rembourrage des coussins et oreillers [1].

Par ingestion, elle peut être responsable de manifestations anaphylactiques parfois sévères. Le caractère thermostable des allergènes du sarrasin, à l'opposé de ceux de la farine de blé, explique la survenue de réactions avec des aliments cuits par exemple les crêpes.

Par inhalation, la farine de sarrasin peut occasionner des rhinoconjonctivites et de l'asthme dans un cadre professionnel : fabrication de nouilles au Japon et en Corée, crêperie en France et en Espagne, industrie agro-alimentaire en Suède, fabrication d'oreillers et de coussins en cosses de sarrasin aux États-Unis [2,3]. En outre, le sarrasin constitue aussi un allergène important de l'environnement domestique, principalement au Japon et en Corée ; dans ce pays, en 1987, le tiers des oreillers était rembourré avec des cosses de sarrasin pour des raisons de confort et, selon une croyance locale, pour améliorer l'intelligence particulièrement durant l'enfance [1,4]...

Si de nombreux cas d'allergie alimentaire et respiratoire sont rapportés, il n'existe que peu d'études épidémiologiques sur la prévalence de la sensibilisation et des manifestations allergiques au sarrasin. On peut citer l'étude de Lee [4] donnant un taux de sensibilisation de 5 % dans une population d'enfants en âge scolaire et d'adultes ainsi que celle de Takahashi [5] qui, sur une population de 92 680 enfants en âge scolaire, montrait des manifestations allergiques chez 194 sujets soit 0,22 % de l'effectif.

Le sarrasin est encore considéré comme un allergène rare en Europe ; cependant la prévalence des allergies au sarrasin est très probablement sous-estimée en raison, d'une part de la diversification alimentaire par exemple avec la consommation des crêpes durant les périodes de vacances et, d'autre part, de la modification de nos conditions de vie avec l'apparition des coussins et oreillers en cosses de sarrasin en Amérique du Nord et en Europe [6], notamment en Belgique (commercialisés sous la marque Saratoga) [7].

Au cours de l'année 2002, nous avons noté au sein de la population fréquentant notre consultation de Pneumo-allergologie 20 prick-tests positifs à la farine de sarrasin sur 737 patients testés soit 2,7 %. Au vu des raisons énoncées ci-dessus et du caractère masqué de cet allergène, qu'il soit pneumallergène ou trophallergène, nous estimons que l'on devrait l'inclure dans la batterie standard à réaliser chez tout patient suspect d'allergie : dans nos trois observations la responsabilité du sarrasin n'avait d'ailleurs pas été initialement reconnue lors de l'interrogatoire.

Nos observations confirment bien le rôle allergisant du sarrasin par voie inhalée dans un cadre domestique : allergie IgE-médiée (positivité du prick-test et présence d'IgE sériques spécifiques), prouvée par deux tests de provocation et par la disparition rapide des symptômes après éviction de l'allergène.

Références

- [1] Bessot JC, Kopferschmitt MC, Pauli G, Pradalier A, Vincent D, Cohen-Jonathan C. Réactions anaphylactiques à la farine de sarrasin. *RevfrAllergol* 1995;35:444–6.
- [2] Choudat D, Villette C, Dessanges FF, Combalot MF, Fabries JF, Lockhart A, et al. Asthme professionnel à la farine de sarrasin. *Rev-malrespir* 1997;14:319–21.
- [3] Wieslander G. Review on buckwheat allergy. *Allergy* 1996;51:661–5.
- [4] Lee SY, Lee KS, Hong CH, Lee KY. Three cases of childhood nocturnal asthma due to buckwheat allergy. *Allergy* 2001;56:763–6.
- [5] Sugiura K, Sugiura M, Shiraki R, Hayakawa R, Kato Y, Shamoto M, et al. A case of anaphylactic reactions with generalized urticaria due to Pyongyang cold noodles. *ACI International* 2003;15: 85–7.
- [6] Wieslander G. Buckwheat allergy. *Allergy* 2001;56:703–4.
- [7] Cercle d'investigations cliniques et biologiques en allergologie alimentaire. Haro au sarrasin du coussin. *AlimInter* 1998;3:24.