



ELSEVIER
MASSON

Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

Revue française d'allergologie xxx (2011) xxx–xxx

REVUE FRANÇAISE
D'**Allergologie**

Lettre à la rédaction

Allergie à la bière : un nouvel allergène Beer allergy: A new allergen

Mots clés : Bière ; LTP ; Framboise ; Anaphylaxie

Keywords: Beer; LTP; Raspberry; Anaphylaxis

1. Introduction

La bière est une des boissons alcoolisées les plus populaires de par le monde. Elle contient principalement du malt d'orge, du houblon, des levures (*Saccharomyces cerevisiae*), des sulfites et de l'eau, mais aussi pour la fabrication de bières spéciales d'autres céréales (blé, riz, maïs...), des épices, des enzymes (alpha-amylase, papaïne). En dépit de sa large distribution et du nombre d'allergènes potentiels, elle est rarement rapportée comme cause d'une allergie IgE dépendante. Nous avons observé récemment une allergie à la bière par sensibilisation à un allergène non rencontré à nos jours.

2. Observation

Notre patiente, 35 ans, signale un terrain atopique familial ainsi que des antécédents de rhinite par allergie aux acariens et au pollen de bouleau. En mars 2010, elle consulte pour une anaphylaxie (urticaire généralisée et dyspnée) survenue une demi-heure après ingestion de cacahuètes ; par ailleurs, elle rapporte la survenue en juillet 2009 d'une symptomatologie similaire après la consommation d'une bière Hoegaarden[®] rosée (contenant de la framboise) : notre attention a été attirée par la framboise d'autant que la même marque de bière sans framboise et d'autres bières sont bien tolérées par la patiente.

Les *prick tests* (induration/érythème en millimètre) furent positifs pour le *Dermatophagoides pteronyssinus* (10 × 45 mm), le pollen de bouleau (4 × 15 mm), l'arachide (12 × 20 mm), la bière Hoegaarden[®] rosée (5 × 25 mm), la gelée de framboise (4 × 30 mm), la framboise (8 × 30 mm), la mûre (8 × 30 mm) et la pêche (3 × 10 mm) avec un témoin histamine à 3 × 12 mm.

Les dosages des IgE sériques spécifiques (kU/L) étaient positifs contre le *Dermatophagoides pteronyssinus* (0,97), rBet v1 (1,41), la framboise (1,64), rAra h9 (4,16) alors que pour rAra h1, 2, 3 elles étaient inférieures à 0,10, le malt (0,23), la farine d'orge (< 0,10).

L'histoire de la patiente (orientation vers la framboise), la sensibilisation vis-à-vis de la LTP de l'arachide, le caractère thermostable de l'allergène framboise dans ce cas (*prick tests* positifs à la bière framboisée et à la gelée de framboise) nous ont permis d'évoquer le rôle de la LTP de la framboise (Rub i 3) : celle-ci présente une grande homologie structurale avec les LTP des autres rosacés et a été suggérée par la présence d'IgE spécifiques contre rPru p 3 (4,03 kU/L), d'autres panallergènes ont pu être éliminés (r Bet v 2 et ccD < à 0,10 kU/L).

3. Discussion

Les premiers cas d'allergie à la bière ont été rapportés des 1980 par les dermatologues qui ont décrit des angio-œdèmes [1] et des urticaires [2,3]. Des réactions anaphylactiques [4–7] seront rapportées par la suite, apparaissant dans les suites immédiates de la consommation de bière. On peut aussi rencontrer des urticaires de contact [8] et de l'asthme [9] dans le cadre d'une exposition professionnelle (bière, farine d'orge) [9]. Enfin, il est fait mention de la voie respiratoire chez un patient présentant un angio-œdème lors de sa présence dans estaminet [1].

Les agents habituellement incriminés sont l'orge et le malt, parfois le blé [10], les sulfites [11], les levures. La fabrication de la bière comporte diverses étapes dont le maltage et le houblonnage qui portent le brassin à des températures allant de 85 à 105 °C. Ces manœuvres ne laissent subsister que des allergènes thermostables tels les LTP des céréales qui sont actuellement les allergènes incriminés.

Dans notre observation, l'agent responsable est très vraisemblablement la LTP de la framboise (Rub i 3) : celle-ci présente une importante homologie structurale avec les LTP des autres rosacées, prouvée par la positivité des IgE–rPru p 3. Nous avons préconisé une éviction de la framboise et des fruits secs et prescrit une trousse d'urgence.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Van Ketel WG. Immediate type allergy to malt in beer. *Contact Dermatitis* 1980;6:297–8.
- [2] Santucci B, Cristaudo A, Cannistraci C, Curioni A, Fugeron L, Giannatasio M. Urticaria from beer in 3 patients. *Contact Dermatitis* 1996;34:368.
- [3] Curioni A, Santucci B, Cristaudo A, Canistraci C, Pietravalle M, Simonato B, et al. Urticaria from beer: an immediate hypersensitivity reaction due to a 10-kDa protein derived from barley. *Clin Exp Allergy* 1999;29:407–13.
- [4] Figeredo E, Quirce S, del amo A, Cuesta J, Arrieta I, Lahoz C, et al. Beer-induced anaphylaxis: identification of allergens. *Allergy* 1999;54:630–4.
- [5] Fernandez-Anaya S, Crespo JF, Rodriguez JR, Daroca P, Carmona E, Herraiz L, et al. Beer anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 1999;103:959–60.
- [6] Asero R, Mistrello G, Roncarolo D, Amato S, Van Ree R. A case of allergy to beer showing cross-reactivity between lipid transfer proteins. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2001;87:65–7.
- [7] Garci-Casado G, Crespo JF, Rodriguez J, Salcedo G. Isolation and characterization of barley lipid transfer protein and protein Z as beer allergens. *J Allergy Clin Immunol* 2001;108:647–9.
- [8] Gutgesell C, Fuchs T. Contact urticaria from beer. *Contact Dermatitis* 1995;33:436–7.
- [9] Vidal C, Gonzales-Quintela A. Food-induced and occupational asthma due to barley flour. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1995;75:121–4.
- [10] Herzinger T, Kick G, Ludolph-Hauser D, Przybilla B. Anaphylaxis to wheat beer. *Ann Allergy Immunol* 2004;92:673–5.
- [11] Gall H, Boehncke W-H, Gietzen K. Intolerance to sodium metabisulfite in beer. *Allergy* 1996;51:516–7.

M. Mairesse, C. Ledent, V. Doyen*, O. Michel
*Clinique d'immuno-allergologie, CHU Brugmann (ULB),
place Van Gehuchten, 1020 Bruxelles, Belgique*

*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : doyenv@yahoo.fr (V. Doyen).

Reçu le 2 octobre 2011

Accepté le 27 octobre 2011