Disponible en ligne sur ScienceDirect www.sciencedirect.com

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

Revue française d'allergologie 56 (2016) 20–28

Revue générale

Diagnostic de l'allergie alimentaire à l'arachide

Diagnosis of food allergy due to peanuts

S. Lefèvre [a,b,*], S. Jacquenet [c], G. Kanny [a,d]

[a] *EA 7299 « Pratiques innovantes en santé », laboratoire d'hydrologie et de climatologie médicales, faculté de médecine de Nancy, université de Lorraine, 9, avenue de la Forêt-de-Haye, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, France*

[b] *Unité transversale d'allergologie, CHR Metz-Thionville, 1, allée du Château, 57530 Ars-Laquenexy, France*

[c] *GENCLIS SA, 15, rue du Bois-de-la-Champelle, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, France*

[d] *Service de médecine interne, immunologie clinique et allergologie, CHU de Nancy, rue du Morvan, 54511 Vandœuvre-lès-Nancy, France*

Reçu le 17 juillet 2015 ; accepté le 24 septembre 2015
Disponible sur Internet le 30 octobre 2015

Résumé

L'allergie alimentaire à l'arachide est une maladie fréquente concernant environ 1 % de la population. Il s'agit d'une allergie potentiellement grave, le plus souvent persistante et ayant un fort impact sur la qualité de vie des patients et de leur entourage. Le diagnostic se fonde sur l'histoire clinique, la réalisation des tests cutanés, la recherche d'IgE spécifiques (IgEs) vis-à-vis de l'arachide et de ses allergènes. Le diagnostic de certitude est établi par la réalisation du test de provocation par voie orale en double insu contre placebo. Sur la base de la revue de la littérature, les auteurs évaluent la place des différents tests dans la démarche diagnostique et proposent un algorithme décisionnel de l'allergie alimentaire à l'arachide. La suspicion du diagnostic est établie sur la base d'une histoire clinique compatible et la positivité du prick-test à l'arachide (native ou extrait). L'algorithme diagnostique s'appuie sur le dosage initial des IgE spécifiques vis-à-vis de rAra h2 et rAra h6 qui, s'il est positif, permet de poser le diagnostic d'allergie alimentaire à l'arachide avec une sensibilité de 98 % et une spécificité de 96 %. En cas de négativité, les dosages des IgEs vis-à-vis de rAra h1 et rAra h3, puis rAra h9 sont justifiés. La présence d'IgEs vis-à-vis de rAra h8 signe l'existence d'une réactivité croisée avec les pollens. Le test de réintroduction orale de l'arachide est réalisé en suivant les recommandations du consensus PRACTALL. Il permet de déterminer le seuil réactogène, d'adapter le régime d'éviction, de suivre l'évolution de l'allergie alimentaire et de définir les modalités d'un protocole d'accoutumance.
© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Allergie alimentaire ; Arachide ; Test de provocation orale ; Allergènes recombinants ; Algorithme diagnostique

Abstract

Allergy due to peanuts is a frequent food allergy, involving about 1% of the population. It is a potentially severe allergy, usually persistent and having a strong impact on the quality of life of the patients and their entourage. The diagnosis is based on the clinical history, the results of skin tests plus serum assays for peanut-specific IgEs and its allergens. Confirmation of the diagnosis is established by a double-blind, placebo-controlled oral provocation test. Based on a review of the literature, we evaluated the place of different tests used in the diagnostic workup and we propose a decisional algorithm for food allergy due to peanuts. The suspicion of this allergy is established on the basis of a compatible clinical history and a positive skin prick-test to peanut (either a real peanut or a peanut extract). The diagnostic algorithm depends on the initial level of IgE specific for rAra h2 and rAra h6, which if positive, establishes the diagnosis of food allergy due to peanuts with a sensibility of 98% and a specificity of 96%. If the results are negative, then IgE assays for rAra h1 and rAra h3 and subsequently for rAra h9 are justified. The presence of anti-rAra h8 IgE is a sign of the existence of cross-reactivity with pollens. A repeat oral introduction test may be done, following the PRACTALL consensus recommendations. This allows us to determine the level of reactivity, to implement an avoidance regime, to follow the evolution of the food allergy and to define the details of a dietary regimen.
© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Food allergy; Peanuts; Diagnosis; Oral provocation test; Recombinant allergens; Diagnostic algorithm

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : seblefevre91@mac.com (S. Lefèvre).

http://dx.doi.org/10.1016/j.reval.2015.09.010
1877-0320/© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

L'arachide, *Arachis hypogaea*, est une plante qui appartient à la famille des *Fabacées*. Son fruit contient 2 à 3 graines qui sont consommées crues ou grillées, ou utilisées pour fabriquer des farines, de l'huile ou du beurre.

L'allergie alimentaire à l'arachide concerne environ 1 % des enfants et 0,6 % des adultes [1,2]. Sa symptomatologie est de gravité variable et peut être potentiellement fatale [3]. Il s'agit le plus souvent d'une allergie persistante. Skolnick et al. [4] estimaient le taux de guérison à 20 % en 2001. Dans une étude récente en 2015, Peters et al. [5] retrouvent un taux similaire à 23 %. Si le diagnostic d'allergie à l'arachide ne doit pas être méconnu, il est important de souligner qu'un surdiagnostic conduit à des régimes d'éviction non nécessaires, qui impactent de façon négative la qualité de vie [6,7].

Le test de provocation orale, en double insu versus placebo, est considéré comme l'étalon-or du diagnostic de l'allergie à l'arachide [8]. Cependant, les difficultés de réalisation, le coût et les risques potentiels sont autant de contraintes à sa faisabilité [9]. À la recherche d'alternatives à ce test, la valeur diagnostique des tests cutanés et des dosages d'IgE spécifiques (IgEs) utilisant l'arachide native a été étudiée [10–15]. Ces dernières années, les dosages des IgE spécifiques des différents composants allergéniques de l'arachide, sous forme de protéines purifiées ou d'allergènes recombinants, ont apporté des informations complémentaires, et la combinaison de ces différents tests a permis d'améliorer les performances diagnostiques de l'allergie à l'arachide. Le test provocation orale permet de déterminer la dose réactogène qui permettra de personnaliser le régime d'éviction. Il permet de suivre l'évolution de la réactivité au cours du temps et d'établir les modalités d'un éventuel protocole de tolérance.

La revue critique de la littérature que nous proposons vise à construire un guide pratique pour le diagnostic de l'allergie alimentaire à l'arachide à l'usage des cliniciens allergologues.

2. Éléments du diagnostic clinique

L'anamnèse est l'élément central du diagnostic. Elle doit recueillir de manière précise les symptômes, leur chronologie par rapport à l'ingestion d'arachide, la quantité ingérée, le contact aéroporté ou cutané et également la présence de cofacteurs comme l'exercice physique, la consommation d'alcool ou de médicaments, ainsi que les comorbidités [16,17].

Les tableaux cliniques sont variables : cutanéo-muqueux (dermatite atopique, urticaire, angioœdème, syndrome oral), respiratoire (rhinite, asthme), digestif (vomissement, diarrhée) voire choc anaphylactique [18–20].

Dans l'étude de Neuman-Sunshine et al. portant sur une cohorte de 590 enfants allergiques à l'arachide [21], la réaction était déclenchée dans 75,9 % des cas par une ingestion, dans 13,6 % par un contact cutané et dans 4,5 % de manière aéroportée. Les symptômes étaient de l'urticaire ou un angioœdème pour 73,7 % des sujets, de l'asthme (22,2 %), des signes digestifs (21,2 %) et un syndrome oral (7,7 %).

La dermatite atopique est un facteur de risque de sensibilisation à l'arachide, notamment par l'application de crèmes topiques contenant de l'arachide avant l'âge de 6 mois [22]. Ainsi, Brough et al. [23] ont montré une augmentation du risque de sensibilisation à l'arachide chez les enfants présentant une dermatite atopique sévère associée à une perte de fonction de la filaggrine. Des taux importants d'arachide dans la poussière des habitations seraient responsables de la sensibilisation chez ces enfants [24].

3. Tests cutanés

Les résultats des études internationales portant sur la valeur diagnostique des prick-tests à l'arachide doivent être pondérés en tenant compte de variables telles que les types des réactifs utilisés (aliment natif ou préparation commerciale, protéines purifiées ou allergènes recombinants), les dispositifs utilisés pour la réalisation du test, la pression appliquée, l'emplacement des tests, des facteurs liés au patient, et les méthodes de recueil des résultats [10,12,14,20,25–30].

L'équipe de Hill a proposé un seuil de diamètre de papule de prick-test (PT) de 4 mm chez les enfants de moins de 2 ans et de 8 mm chez ceux de plus de 2 ans pour une valeur prédictive positive (VPP) de 96 à 100 %, avec une sensibilité de seulement 33 % [31–33]. Wainstein et al. obtenaient 78 % de VPP à 8 mm et atteignaient 100 % à 15 mm [10]. Rancé et al. ont rapporté des résultats similaires dans la cohorte du CICBAA (VPP de 100 % pour une taille de 16 mm [30].

Ces études démontrent qu'il existe une corrélation entre la taille des papules et le risque de réaction clinique, le seuil de 15 mm de diamètre de papule semble pouvoir être retenu.

4. Tests biologiques

4.1. Dosages des IgE spécifiques

4.1.1. Extraits allergéniques, allergènes naturels purifiés et allergènes recombinants de l'arachide

Les extraits allergéniques totaux, utilisés pour la mesure des IgEs, sont obtenus par extraction de la matière première de la source allergénique, et peuvent être variables quant à leur contenu en molécules allergéniques tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Ils contiennent également des protéines non allergéniques, des sucres ou des lipides. Les allergènes naturels purifiés sont issus de la source allergénique et sont caractérisés par leur polymorphisme moléculaire et leur degré de glycosylation. Les allergènes recombinants correspondent à des variants standardisés, obtenus grâce aux techniques de clonage de l'ADN et de purification des protéines. Ils sont bien caractérisés au niveau moléculaire et immunochimique [34].

Treize allergènes moléculaires naturels ont été identifiés à ce jour. La réponse immunitaire et les réactions cliniques sont différentes selon le type de protéines reconnues par les IgEs du patient [35–39] :

- Ara h 1, 2 et 3 sont des protéines de stockage, stables à la cuisson, et sont considérés comme les allergènes majeurs de

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/3385840

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3385840

Daneshyari.com