



Eczéma chez l'enfant : quelles causes alimentaires, quels bilans ?

Eczema in children: What food aetiologies, what explorations?

F. Giordano-Labadie

Service de dermatologie, hôpital Larrey, CHU de Toulouse, 24, chemin de Pouvoirville, TSA 30030, 31059 Toulouse cedex 9, France

Résumé

Les aliments sont actuellement un des facteurs reconnus de l'aggravation de l'eczéma de l'enfant. Différentes études cliniques ont démontré que jusqu'à 40 % des enfants ayant un eczéma atopique pouvaient avoir une aggravation de leur eczéma après l'absorption de certains aliments, isolée ou associée à des manifestations immédiates. La mise en évidence du rôle des aliments dans les poussées d'eczéma obéit à une démarche diagnostique précise, utilisant en particulier les *atopy patch-tests* et les tests de provocation oraux à lecture retardée.

© 2010 Publié par Elsevier Masson SAS.

Mots clés : Eczéma atopique ; Enfant ; Allergie alimentaire ; *Atopy patch-tests* ; Tests de provocation

Abstract

Food is now a recognized factor of aggravation of eczema of the child. Several clinical studies have shown that up to 40% of children with atopic eczema may have a worsening of their eczema after eating certain foods, isolated or associated with any immediate manifestations. Highlighting the role of food in eczema flares follows a specific diagnostic approach, especially using the atopy patch-tests and oral provocation tests with delayed reading.

© 2010 Published by Elsevier Masson SAS.

Keywords: Atopic eczema; Children; Food allergy; Atopy patch-tests; Food challenge

L'eczéma atopique (EA) de l'enfant est une maladie fréquente dont la prévalence est estimée entre 15 à 20 %. Les différents facteurs pouvant déclencher les poussées d'eczéma sont connus : irritation, colonisation bactérienne de la peau (en particulier par le staphylocoque doré), facteurs climatiques et psychologiques et enfin allergiques : aéroallergènes, allergènes alimentaires et de contact [1]. Concernant le rôle des aliments dans l'eczéma, on doit distinguer celui des aliments ingérés de celui des protéines alimentaires appliquées sur la peau par le biais des cosmétiques ou du contact direct alimentaire (ces derniers points étant traités dans les articles suivants).

1. Eczéma de l'enfant et causes alimentaires

1.1. Les aliments peuvent être responsables de poussées d'eczéma

Depuis plusieurs dizaines d'années, les aliments sont reconnus comme responsables de réactions d'allergie alimen-

taire (AA) immédiates, IgE-dépendantes, dans l'EA de l'enfant. La reconnaissance de leur rôle dans les poussées d'eczéma est plus récente. Même si ce rôle est pour la plupart du temps surestimé par les parents, il y a des arguments qui plaident en faveur de la réalité de ce phénomène. En effet une des hypothèses immunopathologiques actuelles serait que l'EA soit un modèle d'eczéma de contact aux allergènes protéiques de l'environnement par rupture de tolérance, la présence d'IgE spécifiques n'étant pas nécessaire pour que la réaction se produise [2]. Ainsi, différentes études ont montré qu'après un test de provocation oral en double insu (TPODA) chez des enfants souffrant d'EA et d'AA, quand la lecture n'est pas limitée à la recherche de signes immédiats, on pouvait observer un nombre significatif de réactions retardées à type d'eczéma [3,4]. Ainsi, en cas de TPODA positif, on peut observer :

- des réactions immédiates à type d'urticaire/angioedème, symptômes gastro-intestinaux, respiratoires voire anaphylaxie ;

Adresse e-mail : giordano-labadie.f@chu-toulouse.fr.

1877-0320/\$ – see front matter © 2010 Publié par Elsevier Masson SAS.
doi:10.1016/j.reval.2010.01.037

- des réactions retardées (six à 48 heures après le début du TPO) à type de poussée d'eczéma en particulier sur les sites habituels de l'EA ;
- une combinaison de réactions immédiates et retardées.

Les réactions retardées survenant après le début du TPODA peuvent être isolées dans 12 à 14 % des cas, ou succéder à des signes immédiats dans 19 à 43 % des cas selon les auteurs [3,4]. Il est vraisemblable cependant que ce dernier type de réaction soit sous-estimé car en cas de réaction immédiate, certains enfants reçoivent des corticoïdes systémiques qui vont bloquer le développement de réactions d'eczéma. Selon Rancé [5], les indicateurs cliniques pouvant faire évoquer le rôle des aliments dans l'aggravation d'un eczéma sont : la sévérité de l'eczéma malgré un traitement local bien conduit et l'élimination d'autres causes aggravantes, les signes associés à l'eczéma en particulier chez le petit enfant, l'existence de signes gastro-intestinaux et/ou d'une cassure de la courbe de croissance staturopondérale et enfin l'existence d'un terrain atopique familial.

1.2. Les aliments en cause

Le rôle de l'AA est plus important chez les enfants que chez les adultes dont l'eczéma n'est influencé que dans 2 % des cas par des mesures diététiques. Dans l'EA de l'enfant, le lait de vache, l'œuf, le blé et le soja représentent 90 % des allergènes alimentaires [3]. Les réactions immédiates à ces aliments sont bien caractérisées, tandis qu'il y a peu d'études évaluant les réactions à type d'eczéma qui nécessitent une surveillance retardée jusqu'à 48 heures après la prise alimentaire pour être observées. Chez l'adolescent et l'adulte, les réactions à ces allergènes deviennent rares, en particulier pour le lait de vache et l'œuf, tandis que peuvent apparaître de nouveaux allergènes alimentaires par réactions croisées avec les pollens.

2. Eczéma « alimentaire » de l'enfant et bilan

Les marqueurs fiables pour l'identification des enfants présentant une AA responsable de poussées d'eczéma n'existent pas à l'heure actuelle, le diagnostic repose sur un algorithme d'arguments associant en particulier exploration immédiate de l'AA, *atopy patch-tests* (APT) alimentaires et TPODA.

2.1. Interrogatoire

Il a été démontré que l'interrogatoire des parents concernant le rôle des aliments dans les poussées d'EA de leur enfant aide très peu au repérage précis du ou des aliments responsables [3]. En effet, contrairement aux réactions immédiates, les réactions d'eczéma sont trop retardées par rapport à la prise alimentaire pour être facilement identifiées.

2.2. Algorithme exploratoire

En 2007, l'European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) et le groupe européen Global Allergy

and Asthma European Network (GA²LEN) ont publié un article de consensus indiquant leur position actuelle sur la prise en charge des eczémas alimentaires dans l'EA [6]. La recherche d'une AA est justifiée chez les enfants avec un EA chronique modéré à sévère malgré un traitement bien conduit. La première phase d'exploration est commune avec celle de l'exploration de l'AA immédiate : interrogatoire, prick-tests, dosage des IgE spécifiques et obéit aux guidelines déjà publiés dans ce domaine concernant l'AA [7] et la standardisation des tests de provocation alimentaires [8]. Parallèlement, l'exploration alimentaire peut être complétée par la pratique d'APT alimentaires dans les cas suivants :

- suspicion d'une AA sans valeurs prédictives suffisante du taux des IgE spécifiques ou de la taille des prick-tests ;
- EA sévère sans facteur déclenchant connu ;
- polysensibilisation alimentaire IgE sans pertinence clinique immédiate retrouvée.

En cas de positivité lors d'une de ces explorations, un régime sans l'aliment suspect doit être donné à titre diagnostique pendant quatre à six semaines. Si le régime est inefficace, il est probable que l'aliment auquel l'enfant est sensibilisé ne soit pas pertinent dans les poussées d'eczéma et un TPODA n'est pas nécessaire. Dans le cas contraire, il doit être pratiqué avec des lectures retardées pour mettre en évidence l'existence éventuelle de réaction d'eczéma après l'ingestion de l'aliment.

2.3. Les atopy patch-tests alimentaires

Ces tests sont utilisés pour mettre en évidence le rôle des aliments dans l'EA de l'enfant ou dans les manifestations gastro-intestinales de l'AA (en particulier au lait de vache) ou des œsophagites éosinophiliques [9]. Ils sont basés sur la recherche d'une réaction cutanée à médiation cellulaire T après application des allergènes alimentaires protéiques sur la peau.

2.3.1. Les allergènes

En dehors du lait de vache, il n'existe pas d'allergènes commerciaux standardisés.

2.3.1.1. Diallerstest®. Il a été validé pour la recherche d'une allergie au lait de vache non IgE-dépendante (eczéma ou signes gastro-intestinaux) chez le nourrisson [10]. Il présente cependant deux inconvénients : il n'est pas remboursé et sa lecture peut être source d'erreur quand elle est faite par un médecin peu expérimenté ou par les parents eux-mêmes...

2.3.1.2. Allergène natifs. Les allergènes liquides sont testés tels quels : lait de vache (pasteurisé, 3,5 % MG), jus de soja, œuf entier mélangé. En cas d'aliment solide à tester : la farine de blé est testée sous forme de suspension (1 g dans 10 ml de sérum physiologique) et l'arachide ou les fruits à coque sont mixés puis dilués dans du sérum physiologique. Une goutte de l'aliment liquide ou préparé est ensuite déposée dans la cupule de test [9].

-	négatif
?	douteux : érythème simple
+	érythème et infiltration
++	érythème et quelques papules
+++	érythème et nombreuses papules
++++	érythème et vésicules

Fig. 1. Critères de lecture des APT selon les recommandations de l'ETFAD (révision 2003).

2.3.2. La pratique des tests

Elle est maintenant bien standardisée. Elle utilise la même méthode que celle des patch-tests décrite par l'International Contact Dermatitis Group Research (ICDRG) mais avec quelques particularités.

2.3.2.1. Taille des cupules de tests. Il a été démontré que l'utilisation de cupules de test de grande taille de 12 mm de diamètre (Finn Chamber extra-large®) au lieu de celles de 8 mm habituellement utilisées dans l'allergie de contact, améliorait la sensibilité et la spécificité des APT alimentaires [11].

2.3.2.2. Durée de l'occlusion. Comme pour les patch-tests de contact classiques aux allergènes chimiques, il a été démontré qu'une lecture après une occlusion de 48 heures était plus sensible et spécifique qu'après une occlusion de 24 heures pour mettre en évidence une réaction positive [12]. Si une seule lecture est effectuée, elle doit l'être à 72 heures [9].

2.3.2.3. Critères de lecture. L'European Task Force on Atopic Dermatitis (ETFAD) a proposé en 2003 une cotation des tests positifs différente de celle de l'ICDRG (Fig. 1). Cette classification est plus adaptée à la description morphologique des réactions aux APT qui sont rarement vésiculeux et encore moins bulleux [13]. Par ailleurs, Heine et al. [9] ont démontré que dans cette classification, les tests cotés 2+ et 3+, c'est-à-dire associant érythème et papules, avaient une excellente valeur prédictive positive et une spécificité de 100 % mais une très faible sensibilité de 15 %, ce qui n'exclut pas la nécessité de pratiquer des TPODA en cas d'APT négatif.

2.4. Les TPODA dans l'eczéma d'origine alimentaire

Les préalables et la technique de réalisation des TPO sont identiques à ceux utilisés dans l'exploration d'une AA immédiate [8]. L'aliment doit être administré de façon progressive même si on ne s'attend pas à une réaction immédiate. La principale différence consiste en la nécessité d'établir un score de sévérité de l'eczéma (SCORAD : SCORing Atopic Dermatitis) avant le début du TPO et surtout au moins 24 heures après la première prise alimentaire. Une

augmentation d'au moins dix points du SCORAD est considérée comme une réaction positive. En cas de négativité après 24 heures, l'aliment peut continuer à être administré de façon quotidienne en ambulatoire pendant une semaine et le SCORAD contrôlé tous les jours. La validation en cours d'un SCORAD réalisé par le malade, appelé PO-SCORAD, si elle est effective, permettra certainement dans l'avenir d'alléger cette procédure.

3. En conclusion

La reconnaissance de l'existence de réactions d'AA retardées chez l'enfant isolées ou associées aux réactions immédiates, permet de mieux relier AA et poussées d'eczéma. Leur exploration nécessite une démarche diagnostique précise, bénéfique pour l'enfant en cas d'allergie retrouvée mais aussi en cas de négativité en évitant des régimes inutiles.

Conflit d'intérêt

Les auteurs n'ont pas transmis de conflit d'intérêt.

Références

- [1] Conférence de consensus. Texte long. Prise en charge de la dermatite atopique de l'enfant. Ann Dermatol Venerol 2005;32:1S19–33.
- [2] Hennino A, Vocanson M, Toussaint Y, et al. Skin infiltrating CD8+ T cells initiate atopic dermatitis lesions. J Immunol 2007;178:5571–7.
- [3] Breuer K, Heratizadeh A, Wulf A, et al. Late eczematous reactions to food in children with atopic dermatitis. Clin Exp Allergy 2004;34:817–24.
- [4] Celik-Bilgili S, Mehl A, Verstege A, et al. The predictive value of specific immunoglobulin E levels in serum for the outcome of oral food challenge. Clin Exp Allergy 2005;35:268–73.
- [5] Rancé F. Food allergy in children suffering from atopic eczema. Pediatr Allergy Immunol 2008;19:279–84.
- [6] Werfel T, Ballmer-Weber B, Eigenmann P, et al. Position paper. Eczematous reactions to food in atopic eczema: position paper of the EAACI and GA²LEN. Allergy 2007;62:723–8.
- [7] Bruijnzeel-Koomen C, Ortolani C, Aas K, et al. Adverse reactions to food. EAACI Subcommittee. Allergy 1995;50:623–35.
- [8] Bindsley-Jensen C, Ballmer-Weber BK, Bengtsson U, et al. Standardization of food challenges in patients with immediate reactions to food: position paper of the EAACI. Allergy 2004;59:690–7.
- [9] Heine RG, Verstege A, Mehl A, et al. Proposal for a standardised interpretation of the atopy patch test in children with atopic dermatitis and suspected food allergy. Pediatr Allergy Immunol 2006;17:213–7.
- [10] Kalach N, Soulaïnes P, de Boissieu D, et al. A pilot study of the usefulness and safety of a ready-to-use atopy patch-tests (Diallertest) versus a comparator (Finn Chamber) during cow's milk allergy in children. J Allergy Clin Immunol 2005;116:1321–6.
- [11] Niggemann B, Ziegert M, Reibel S. Importance of chamber size for the outcome of atopy patch testing in children with atopic dermatitis and food allergy. J Allergy Clin Immunol 2002;110:515–6.
- [12] Rancé F. What is the optimal occlusion time for the atopy patch tests in the diagnosis of food allergies in children with atopic dermatitis? Pediatr Allergy Immunol 2004;15:93–6.
- [13] Turjanmaa K, Darsow U, Niggemann B, et al. EAACI/GA²LEN Position paper: present status of the atopy patch test. Allergy 2006;61:1377–84.