



This article appeared in a journal published by Elsevier. The attached copy is furnished to the author for internal non-commercial research and education use, including for instruction at the authors institution and sharing with colleagues.

Other uses, including reproduction and distribution, or selling or licensing copies, or posting to personal, institutional or third party websites are prohibited.

In most cases authors are permitted to post their version of the article (e.g. in Word or Tex form) to their personal website or institutional repository. Authors requiring further information regarding Elsevier's archiving and manuscript policies are encouraged to visit:

<http://www.elsevier.com/copyright>



ELSEVIER  
MASSON

Disponible en ligne sur  
 ScienceDirect  
 www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
  
 www.em-consulte.com

REVUE FRANÇAISE  
 D'**Allergologie**

Revue française d'allergologie 50 (2010) 546–548

Revue critique

## Dermatite atopique : bilan allergologique précoce, résultats et suivi à moyen terme

*Atopic dermatitis: Early allergy work-up and results at midterm follow-up*

J.-L. Brochot<sup>\*</sup>, R. Brochot, F. Brochot

*Cabinet de pédiatrie, 9, boulevard Blum, 25000 Besançon, France*

Reçu le 4 janvier 2010 ; accepté le 28 février 2010

Disponible sur Internet le 24 avril 2010

### Résumé

De septembre 2000 à décembre 2006 nous avons effectué, dans un cabinet de pédiatrie de ville à orientation allergologique, 141 explorations par prick-tests (PT) alimentaires chez des nourrissons dont le Trophatop-enfant<sup>®</sup> était positif entre cinq et 12 mois. Ces nourrissons représentent un effectif de 4,4 % par rapport aux 3208 enfants examinés consécutivement dans notre structure (3 % de notre clientèle propre). L'âge moyen de ce premier bilan était de 6,74 mois. L'évolution de 58 enfants (41,1 %) a été précisée par un entretien téléphonique qui a permis, entre autres, de constater que : (i) la durée moyenne d'allaitement était de 3,8 mois ; (ii) l'atopie familiale au premier degré était fréquente (76 %) ; (iii) 53 % des enfants avaient des symptômes persistants 18 mois ou plus après le bilan ; (iv) 19 % avaient encore un régime et 41 % avaient acquis d'autres sensibilisations. Les auteurs soulignent l'intérêt d'une approche allergologique précoce chez le nourrisson atteint de signes débutants de dermatite atopique et d'un suivi dans le cadre d'une approche globale pédiatrique et allergologique.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

*Mots clés* : Atopie ; Dermatite atopique ; Prick-tests ; Allergie alimentaire ; Tests multi-allergéniques de dépistage

### Abstract

From September 2000 to December 2006 in a private pediatric practice specializing in allergy, oral food provocation tests using Trophatop-enfant<sup>®</sup> were positive in 141 babies of 5–12 months old. These babies represent 4.4% of the 3208 children examined consecutively in our office (3% of our own clients). The mean age of the babies at the first work-up was 6.74 months. The evolution in 58 (41.1%) of the babies was assessed by telephone interview, which allowed us to observe, among other details, that: (1) the mean duration of breast-feeding was 3.8 months; (2) first-degree familial atopy was frequent (76%); (3) 53% of the infants had persistent symptoms for 18 months or more after the initial work-up; (4) 19% were still on a restricted diet and 41% had developed other sensitizations. The authors emphasize the interest of an initial allergy investigation in babies showing early signs of atopic dermatitis and continued follow-up as part of a global pediatric and allergic approach.

© 2010 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

*Keywords*: Atopy; Atopic dermatitis; Children; Food allergy; Provocation test; Skin test

### 1. Introduction

La dermatite atopique (DA) se révèle très tôt chez le nourrisson, souvent avant l'âge de la diversification alimentaire, alors que l'enfant est nourri au sein ou avec un lait industriel. Certaines études avaient recommandé l'introduction différée des aliments solides pour protéger contre le

développement de l'asthme et des maladies allergiques [1]. Les recommandations de la Société européenne de gastro-pédiatrie (ESPGHAN) et du Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie préconisent de ne plus décaler l'introduction de l'œuf et du poisson [2,3], à l'exception des aliments considérés comme à fort potentiel allergisant (kiwi, céleri, crustacés), recommandation d'ailleurs controversée [4].

Depuis dix ans, il nous a paru intéressant d'effectuer une exploration allergologique précoce chez les enfants présentant un eczéma atopique, puis de les revoir à l'issue de deux ans de suivi. Dans un cabinet pédiatrique de ville à orientation

<sup>\*</sup> Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [jl.brochot@orange.fr](mailto:jl.brochot@orange.fr) (J.L. Brochot).

allergologique, nous avons analysé les 141 sur 3208 dossiers des enfants qui avaient bénéficié d'une telle exploration allergologique, de septembre 2000 à décembre 2006.

## 2. Patient et méthodes

Les enfants qui présentaient des lésions cutanées évocatrices d'un eczéma atopique ont eu une prise de sang pour réaliser une numération des polynucléaires éosinophiles (PE) et un ImmunoCAP<sup>®</sup> Trophatop-enfant<sup>®</sup>. Lorsque ce dernier examen était positif, les enfants ont bénéficié de tests cutanés d'allergie par la méthode des prick-tests (PT). Ces PT, effectués avec des allergènes commerciaux (laboratoire de Stallergènes<sup>®</sup>), étaient dirigés contre les allergènes alimentaires usuels : œuf de poule, poisson (morue), moutarde, blé, soja, arachide, sésame, kiwi, noisette, crevette.

Le latex a été systématiquement ajouté à cette liste.

Les PT n'ont pas été réalisés systématiquement pour les protéines du lait de vache (PLV) à l'aide du lait industriel que consomme l'enfant. Nous avons préféré rechercher une éventuelle responsabilité des PLV sur l'induction des symptômes d'atopie, en réalisant des tests d'éviction-réintroduction [5,6].

La diversification alimentaire a été proposée selon les directives de l'époque, en introduisant progressivement les allergènes à fort potentiel allergisant après l'âge de 12 mois. En cas de sensibilisation, l'éviction alimentaire était proposée jusqu'à l'âge de 18 mois, puis l'enfant devait bénéficier d'un nouveau bilan avant la réintroduction de l'aliment. En raison de pertes de vue, des interrogatoires téléphoniques ont été réalisés à l'issue du suivi.

## 3. Résultats

### 3.1. Exploration initiale

De septembre 2000 à décembre 2006 nous avons effectué, dans un cabinet de pédiatrie de ville à orientation allergologique, 141 explorations par PT alimentaires chez des nourrissons dont le Trophatop-enfant<sup>®</sup> était positif avant l'âge de 12 mois, ce qui représente 4,4 % de l'effectif initial (dont 50 nourrissons sur 1699 en accès direct soit 2,94 %). L'âge moyen de ce premier bilan était de 6,74 mois.

Parmi ces 141 enfants, les résultats des premiers PT (en dehors du lait de vache [LDV]) ont été les suivants :

- blanc d'œuf (78/141 [55,3 %]) ;
- jaune d'œuf (46/141 [32,6 %]) ;
- arachide (28/141 [19,9 %]) ;
- blé (16/141 [11,3 %]) ;
- noisette (12/141 [8,5 %]) ;
- moutarde (9/141 [6,4 %]) ;
- crevettes (4/141 [2,8 %]) ;
- soja (3/141 [2,1 %]) ;
- latex (2/141 [1,4 %]) ;
- poisson (1/141 [0,7 %]) ;
- kiwi (1/141 [0,7 %]) ;
- sésame (0/141 [0 %]).

Le diagnostic d'allergie au lait de vache (APLV), évalué par le test d'éviction-réintroduction, le PT et le patch-test, a été retenu 14 fois, soit chez 9,9 % des patients.

L'éosinophilie sanguine moyenne était de 604/mm<sup>3</sup> (normale < 400/mm<sup>3</sup>). Cinquante-cinq enfants sur 141 (39 %) avaient une éosinophilie sanguine supérieure à 400/mm<sup>3</sup>. L'un d'entre eux avait une grande hyperéosinophilie à 14 248 mm<sup>3</sup> dans le cadre d'un eczéma avec déficit immunitaire combiné sévère.

### 3.2. Exploration à l'issue du suivi

Pendant l'été 2008, soit deux ans au minimum après la première exploration, les parents ont été contactés pour un entretien téléphonique visant à préciser les modalités de l'alimentation de leurs enfants, leurs éventuels symptômes, la prise en charge effectuée, l'évolution des symptômes. Un peu moins de la moitié des parents ont pu être joints : 58 sur 141 (41,1 %). Le Tableau 1 récapitule nos principales constatations.

Les symptômes d'atopie observés au début chez ces enfants furent les suivants :

- eczéma (41/58 [70 %]) ;
- urticaire (4/58 [7 %]) ;
- APLV au sevrage (4/58 [7 %]) ;
- sécheresse cutanée (5/58 [9 %]) ;
- troubles digestifs (2/58 [3,5 %]).

Les aliments évités étaient les suivants par ordre de fréquence :

- œuf (37/58 [63,8 %]) ;
- arachide (16/58 [27,6 %]) ;
- lait de vache (16/58 [27,6 %]) ;
- blé (10/58 [17,2 %]) ;
- noisette (6/58 [10,3 %]) ;
- moutarde (6/58 [10,3 %]) ;
- crevette (4/58 [6,8 %]) ;
- soja (2/58 [3,4 %]).

Les symptômes persistaient au moment de l'interrogatoire téléphonique chez 31 enfants sur 58 (53,4 %). Il s'agissait de DA (18/58 [31,03 %]), d'asthme (8/58 [13,8 %]), d'urticaire et/ou d'œdème de Quincke (9/58 [15,5 %]).

Tableau 1  
Résultats des entretiens téléphoniques au cours du suivi.

Items enregistrés	Résultats
Allaitement maternel (%)	64
Durée moyenne de l'allaitement maternel (mois)	3,8
Début des symptômes (mois)	3,6
Atopie familiale au premier degré (%)	76
Aliments évités (50 régimes d'éviction faits sur 58) (%)	86
Enfants ayant encore un régime à 2 ans (11/58) (%)	19
Enfants n'ayant plus d'allergie (23/58) (%)	39,7
Enfants ayant acquis d'autres allergies (24/58) (%)	41,4
Enfants sous régime mais non réévalués (4/58) (%)	6,8

#### 4. Discussion

La responsabilité d'une sensibilisation alimentaire dans la genèse de la DA a été longtemps un sujet de controverses. Aujourd'hui, les liens entre allergie alimentaire (AA) et DA sont bien établis [7,8]. Le consensus sur la DA a conclu que seules les DA sévères devaient bénéficier d'une recherche d'AA [9].

Avec les facteurs limitants qui lui sont propres (en particulier l'absence de groupe témoin), notre étude, permise par notre situation privilégiée de pédiatres à vocation allergologique, enregistre des signes d'atopie qui débute de façon précoce, dans la moitié des cas avant l'âge de trois à quatre mois.

Dans notre étude, la DA a commencé en général après une dermatite séborrhéique et s'aggrave plus ou moins vite. Devant ces signes, il est prescrit une numération-formule et un Trophatop-enfant<sup>®</sup> (fx26, fx27, fx28). Si celui-ci est positif, des PT sont réalisés lors de la visite du sixième mois. En cas de DA sévère, une APLV est évoquée et un régime d'éviction est réalisé avec un hydrolysate extensif de caséine, les autres aliments étant testés au sixième mois. Ainsi 2,98 % des nourrissons de notre propre consultation présentent une atopie prouvée.

Dans cette expérience, l'allergène principal est le blanc d'œuf (55,3 %), suivi par l'arachide (19,9 %), le blé (11 %) puis seulement le lait de vache (9,9 %). La sensibilisation aux crevettes correspond à deux enfants d'origine vietnamienne et un d'origine caucasienne dont la mère consommait des crevettes toutes les semaines. Vingt enfants indemnes de lésion cutanée ont été testés au blanc d'œuf : aucune réaction n'a été observée.

Le suivi téléphonique effectué chez moins d'un patient sur deux a permis de noter que :

- la durée moyenne d'allaitement était de 3,8 mois ;
- l'atopie familiale au premier degré était fréquente (76 %) ;
- 53 % des enfants avaient des symptômes persistants 18 mois ou plus après le bilan ;
- 19 % avaient encore un régime et 41 % avaient acquis d'autres sensibilisations.

Depuis nous faisons réaliser des tests de provocation orale (TPO) vers l'âge de 2,5 ans avant l'entrée en maternelle pour établir un projet d'accueil individualisé (PAI).

#### 5. Conclusion

L'ImmunoCAP<sup>®</sup> Trophatop-enfant<sup>®</sup> nous permet de dépister les enfants présentant un eczéma atopique qui doivent bénéficier d'une exploration allergologique par PT (3 %) avant l'âge de six mois. Cette approche positive nous paraît de nature à détecter précocement les sensibilisations et allergies alimentaires. Elle mérite d'être confirmée par d'autres études cas-témoins, randomisées, basées sur les critères de la médecine fondée sur les preuves.

#### Conflit d'intérêt

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

#### Références

- [1] Fergusson DM, Horwood LJ. Early solid food diet and eczema in childhood: a 10-year longitudinal study. *Pediatr Allergy Immunol* 1994;5(6 suppl):44–7.
- [2] Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, et al. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2008;46:99–110.
- [3] Chouraqui JP, Dupont C, Bocquet A, et al. Alimentation des premiers mois de vie et prévention de l'allergie. *Arch Pediatr* 2008;15:431–42.
- [4] Zutavern A, von Mutius E, Harris J, et al. The introduction of solids in relation to asthma and eczema. *Arch Dis Child* 2004;89:303–8.
- [5] Rancé F, Deschildre A, pour le groupe de travail Test de provocation par voie orale aux aliments chez l'enfant. Quand, pour qui et comment ? Introduction, définitions, lexique. *Rev Fr Allergol Immunol Clin* 2006; 42:604–9.
- [6] Deschildre A, Bonnel C, Thumerelle C, Santos C. Quelles sont les indications d'un test de provocation oral ? *Rev Fr Allergol Immunol Clin* 2007;47:190–2.
- [7] Werfel T, Ballmer-Weber B, Eigenmann P, Niggemann B, Rancé F, Turjanmaa K, et al. Eczematous reactions to food in atopic eczema: position paper of the EAACI and GA<sup>2</sup>LEN. *Allergy* 2007;62:723–8 [position paper].
- [8] Rancé F. Food allergy in children suffering from atopic eczema. *Pediatr Allergy Immunol* 2008;19:279–84.
- [9] Lacour JP. Prise en charge de la dermatite atopique : conférence de consensus. *Rev Fr Allergol Immunol Clin* 2005;45(1):61–2.