

Les nourrissons atopiques sensibilisés à l'œuf peuvent-ils manger des œufs ? De Woringer à Mathelier-Fusade

D. WALLACH (1), A. TAÏEB (2), G. TILLES (3)

Nous avons lu avec intérêt la lettre de P. Mathelier-Fusade proposant un protocole de réintroduction de l'œuf pour les nourrissons atopiques supposés allergiques à l'œuf [1].

Mme Mathelier-Fusade indique que chez 12 nourrissons présentant des tests cutanés positifs ou des IgE spécifiques élevées (mais sans validation d'un seuil de prédictivité), elle a procédé à domicile à une réintroduction progressive de l'œuf en quatre étapes (poudre d'œuf, puis œuf cuit, puis œuf dur, puis œuf sous toutes ses formes) et que ce protocole a été couronné de succès chez tous les enfants. Aucune réaction immédiate n'a été observée, et tous les enfants ont pu à terme consommer normalement de l'œuf peu cuit, tandis que « leur dermatite atopique s'est naturellement améliorée ». Cette publication relance un débat ancien, à la fois d'un point de vue pratique et théorique. La fréquence de l'intolérance alimentaire au cours de la dermatite atopique est controversée. L'étude de la littérature effectuée pour la conférence de consensus de 2004 l'évalue entre 0 et 96 p. 100 [2]. Cependant, on admet généralement qu'un tiers des enfants de moins de 5 ans atteints de formes modérées à graves de DA présentent des réactions immédiates IgE dépendantes sous forme de réactions cutanées urticariennes, respiratoires (wheezing) ou digestives (vomissements, diarrhée). En pratique hospitalière, il a été montré que 50 p. 100 des enfants atteints de dermatite atopique avec prick-tests à l'œuf positifs ont des tests de réintroduction négatifs (réactions immédiates du type décrit) [3]. Par ailleurs, on sait depuis plusieurs années (bien que cette idée soit parfois difficilement acceptée en milieu pédiatrique) que l'on peut vacciner sans danger des enfants allergiques vrais à l'œuf avec des vaccins contenant de faibles doses de protéines d'œuf, ce qui suggère un rapport effet-dose pour la survenue de réactions allergiques pouvant constituer un élément de compréhension des résultats de Mathelier-Fusade [4].

Ainsi, la conduite à tenir concernant les allergènes alimentaires est mal codifiée. Globalement, la plupart des enfants peuvent manger sans inconvénient les aliments contre lesquels ils ont produit des IgE cutanées et circulantes, et nombre de régimes d'éviction sont injustifiés [5]. Pour cette raison, P. Mathelier-Fusade propose de débiter cette administration alimentaire progressivement, sans recourir aux

épreuves d'éviction-réintroduction en simple ou double aveugle [6].

Il faut souligner que l'absence de corrélation entre tests allergologiques et intolérance alimentaire au cours de la dermatite atopique, suggérée par la série de P. Mathelier-Fusade, est connue depuis que les tests sont pratiqués. Au début des années 1930, Pierre Woringer a étudié avec précision les rapports entre l'allergie à l'œuf et l'eczéma des nourrissons [7]. Il a notamment confirmé que les tests intra-dermiques à l'œuf étaient toujours négatifs chez les nourrissons normaux (il en a testé plusieurs centaines) mais que dans un groupe de 71 nourrissons eczémateux, 37 présentaient des tests positifs. Il confirmait ainsi que les tests d'hypersensibilité immédiate, pratiqués chez des eczémateux pour la première fois par Blackfan en 1916 [8], sont un marqueur de l'eczéma infantile, qu'on appellera plus tard atopique. Woringer, comme les autres auteurs, a particulièrement étudié la pertinence clinique de ces tests positifs à l'œuf et conclut : « Nous n'avons jamais observé d'aggravation de l'eczéma par l'ingestion d'œuf, ni d'amélioration bien marquée par la suppression de l'œuf dans l'alimentation, comme prétendent l'avoir vu certains auteurs (...). Un de nos enfants a même pris un œuf tous les jours pendant des mois et a plutôt vu son eczéma s'améliorer durant cette période. D'autres ont fait des poussées d'urticaire à la suite d'absorption d'œuf, mais jamais d'exacerbation de leur eczéma [4] ». Il est tout à fait important en effet de distinguer l'anaphylaxie à l'œuf, responsable d'urticaire, de diarrhées, de choc, qui est une situation immunologique différente de l'eczéma atopique, comme le souligne également Mathelier-Fusade. Le paradoxe que constitue la positivité des tests chez des nourrissons qui n'ont jamais mangé d'œuf est discuté par P. Woringer, et repris notamment par R. Degos qui, dans son Traité, qui fit longtemps autorité, indique : « Un fait curieux est la constatation, dans plus d'un tiers des cas, d'une intradermo-réaction positive au blanc d'œuf (...) ; le sevrage ou tout autre changement de régime alimentaire ne sont suivis d'aucune amélioration [9] ».

L'histoire de la dermatite atopique [10] nous apprend que de nombreuses théories ont été émises pour tenter d'expliquer cette maladie. Après la théorie humoraliste qui trouve son origine dans les conceptions hippocratiques [11], la théorie immuno-allergologique a connu un grand succès. Toutes deux ont en commun de donner la première place à l'ensemble de l'organisme, et non à la peau. Or, l'eczéma atopique n'est pas une maladie générale ni une maladie digestive, c'est une maladie de la peau. Les récentes découvertes génétiques [12] ont remis cette évidence dans l'actualité scientifique, et confirmé l'hypothèse émise par l'un d'entre nous en

(1) Service de Dermatologie, Hôpital Tarnier, 89, rue d'Assas, 75006 Paris.

(2) Service de Dermatologie et Dermatologie Pédiatrique, Centre de référence pour les maladies rares de la peau, Hôpital Saint André et Hôpital Pellegrin-Enfants, CHU de Bordeaux.

(3) Musée de l'Hôpital Saint-Louis, 75010 Paris.

Tirés à part : D. WALLACH, à l'adresse ci-dessus.

E-mail : dwallach@noos.fr

1999 [13] sur l'importance de la barrière épidermique dans la genèse de la dermatite atopique. Il est également intéressant de rappeler que l'ovalbumine est allergisante par voie cutanée dans un modèle murin [14]. Cette discussion n'est pas du tout théorique mais a une importance pratique multi quotidienne : il convient de soigner avec la plus grande attention la peau enflammée et perméable des nourrissons atopiques, afin d'améliorer leur eczéma et limiter la pénétration percutanée d'allergènes. En revanche, comme le confirme la Lettre de Mme Mathelier-Fusade, ils peuvent le plus souvent manger normalement. Les tests allergologiques, en particulier alimentaires, ne sont à proposer qu'en cas d'échec d'une approche dermatologique, et leur impact thérapeutique est généralement modeste [15]. L'intérêt d'une induction de tolérance par réintroduction progressive de l'œuf, tel que cette Lettre le propose, mérite certainement d'être évalué sur une plus grande série avec allergie prouvée à l'œuf.

Références

1. Mathelier-Fusade P. Dermatite atopique et allergie alimentaire à l'œuf : protocole de réintroduction en vue d'une acquisition de tolérance. *Ann Dermatol Venereol* 2007;134:176-7.
2. Pham Thi N, De Blic J. Allergie alimentaire, environnement, prévention primaire et secondaire de la dermatite atopique. *Ann Dermatol Venereol* 2005;132:1S228-1S242.
3. Taieb A, Debons M, Cavert MH, Maupomé MH, Alos N, Montaudon D, et al. The prevalence of food allergy in children with atopic dermatitis. *In: New trends in allergy III*. Springer Verlag, Heidelberg, 1991, p. 259-64.
4. James JM, Zeiger RS, Lester MR, Fasano MB, Gern JE, Mansfield LE, et al. Safe administration of influenza vaccine to patients with egg allergy. *J Pediatr* 1998;133:624-8.
5. Sinagra JL, Bordignon V, Ferraro C, Cristaudo A, Di Rocco M, Amorosi B, et al. Unnecessary milk elimination diets in children with atopic dermatitis. *Pediatr Dermatol* 2007;24:1-6.
6. Sampson HA, Albergo R. Comparison of results of skin tests, RAST, and double-blind, placebo-controlled food challenges in children with atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol* 1984;74:26-33.
7. Woringer P. L'allergie au blanc d'œuf chez le nourrisson. *Presse Méd* 1932;73:1383-6.
8. Blackfan KD. Cutaneous reactions from proteins in eczema. *Am J Dis Child* 1916;11:441-54.
9. Degos R. *Dermatologie*. Paris : Flammarion, Mise à jour 1980, p. 349.
10. Wallach D, Taieb A, Tilles G. Histoire de la dermatite atopique. Paris : Masson, 2004.
11. Tilles G, Wallach D, Taieb A. Topical therapy of atopic dermatitis: controversies from Hippocrates to topical immunomodulators. *J Am Acad Dermatol* 2007;56:295-301.
12. Palmer CN, Irvine AD, Terron-Kwiatkowski A, Zhao Y, Liao H, Lee SP, et al. Common loss-of-function variants of the epidermal barrier protein filaggrin are a major predisposing factor for atopic dermatitis. *Nat Genet* 2006;38:441-6.
13. Taieb A. Hypothesis: from epidermal barrier dysfunction to atopic disorders. *Contact Dermatitis* 1999;41:177-80.
14. Spergel JM, Mizoguchi E, Brewer JP, Martin TR, Bhan AK, Geha RS. Epicutaneous sensitization with protein antigen induces localized allergic dermatitis and hyperresponsiveness to methacholine after single exposure to aerosolized antigen in mice. *J Clin Invest* 1998;101:1614-22.
15. Taieb A. Allergy workup: when and how for the child with atopic dermatitis? *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)* 2005;215:16-20.