

IMPACT DE L'ALIMENTATION PÉRINATALE SUR LA RÉPONSE IMMUNITAIRE ET LA PROPENSION A DÉVELOPPER UNE ALLERGIE OU UNE INTOLÉRANCE ALIMENTAIRE

par Jocelyne **Just**¹

L'allergie alimentaire : l'épidémiologie

Au cours des deux dernières décennies, les allergies alimentaires sont devenues plus fréquentes, avec un délai de guérison naturelle plus long au cours de l'enfance^{1, 2}. L'anaphylaxie mortelle, qui est le risque ultime de l'allergie alimentaire, est encore d'actualité³. Une méta-analyse rapporte que le lait, l'œuf, l'arachide et les fruits à coques sont les aliments les plus fréquemment responsables d'allergie dans la population générale (notamment en pédiatrie)⁴. Les réactions d'hypersensibilité aux allergènes alimentaires couvrent un large spectre clinique allant du prurit léger à l'anaphylaxie mortelle. S'il est vrai que certains types d'hypersensibilité peuvent disparaître au cours de l'enfance (comme l'allergie aux protéines de lait de vache et à l'œuf de poule), l'allergie à l'arachide a tendance à être persistante et à risque de réactions anaphylactiques mortelles.

À ce jour, la prise en charge thérapeutique de l'allergie alimentaire repose sur l'éviction stricte de l'allergène et l'automédication enseignée de l'adrénaline auto-injectable. Mais cette prise en charge, n'améliore pas la qualité de vie du patient, avec la peur de l'anaphylaxie en raison du risque potentiel d'ingestion accidentelle de l'allergène masqué dans l'alimentation⁵. Des études ont rapporté que l'ingestion accidentelle d'allergènes peut se produire chez 40-75% des patients, même chez ceux qui sont très observant d'une éviction strict, ce qui explique l'inquiétude des patients et de leurs familles et la nécessité de mettre en œuvre d'autres modalités thérapeutiques⁶.

Prévention de l'allergie alimentaire

Compte tenu des limites du traitement de l'allergie alimentaire, la prévention est devenue un point majeur de la prise en charge. La théorie dominante avait été que l'éviction des aliments chez les nourrissons était la pierre angulaire dans la prévention du développement de l'allergie alimentaire et cela a ensuite été extrapolé aux femmes enceintes. En 2008, La Société Européenne de Pédiatrie et La Société Européenne de Gastroentérologie, hépatologie et Nutrition ainsi que l'Académie Américaine de Pédiatrie ont révisé leur position sur l'introduction retardée de produits laitiers, des œufs et des noix, pour les proposer en même temps que les autres aliments solides à partir de 17 semaines et pas plus tard que 26 semaines, affirmant qu'il n'y avait "aucune preuve convaincante pour retarder leur introduction pour un effet protecteur sur le développement des maladies atopiques"⁷. En effet, les études sur l'introduction retardée des aliments supposés allergisants ont des résultats disparates.

Pour la première fois, une étude prospective (LEAP study)⁸ publiée en février 2015 dans le New England Journal of medicine, a pour objectif la prévention primaire et secondaire de l'allergie à l'arachide par une introduction précoce de l'arachide dans l'alimentation dans les 5 premières de vie. 640 nourrissons à haut risque (présentant une dermatite atopique et/ ou une allergie à l'œuf, âgés de 4 à 11 mois) sont randomisés en 2 groupes : (1) consommation régulière de produits à base

¹ Centre de l'Asthme et des Allergies. Hôpital d'Enfants Armand-Trousseau - 26, Avenue du Dr. Arnold Netter, 75571 PARIS Cedex 12 – UPMC Univ. Paris 06. France.

d'arachide au moins 3 fois par semaine (6 g de protéines d'arachide, ce qui équivaut à 24 g d'arachide ou 3 cuillères à café de beurre de cacahuètes par semaine) (2) ou éviction complète de l'arachide.

542 nourrissons avaient tests cutanés allergologiques (TCA) à l'arachide négatifs à l'entrée, 98 nourrissons avaient un TCA positif (diamètre de la papule à l'arachide comprise entre 1 et 4 mm), 76 nourrissons avaient été exclus à l'entrée dans l'étude car ils présentaient un TCA positif avec un diamètre de la papule à l'arachide supérieure à 5 mm) donc un très fort risque d'être allergique à l'arachide. Dix sept pour cent des enfants du groupe ayant un régime alimentaire sans arachide comparativement à 3 % dans le groupe qui consommait régulièrement de l'arachide ont réagi lors du test de provocation à l'arachide réalisé à l'âge de 5 ans.

L'effet positif sur la prévention de l'allergie à l'arachide a été retrouvé pour le groupe sensibilisé (SPT positif) (prévention secondaire) et le groupe sans sensibilisation initiale (SPT négatif) (prévention primaire). Ces résultats étaient similaires chez les enfants caucasiens, les noirs et asiatiques (Indiens et Pakistanaises).

Il y a maintenant des preuves scientifiques (niveau 1 de preuve à partir d'un essai contrôlé randomisé) pour recommander l'introduction de produits contenant de l'arachide tôt dans la vie (entre 4 et 11 mois d'âge) dans le régime de "nourrissons à haut risque" et vivant dans les pays où l'allergie à l'arachide est répandue et après réalisation de TCA. Cependant, il n'y a pas de données prospectives randomisées sur le bénéfice de l'introduction précoce d'arachide chez des enfants ayant un faible risque d'allergie à l'arachide.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- (1) BRANUM AM, LUKACS SL., 2008. – Food allergy among U.S. children : trends in prevalence and hospitalizations. NCHS Data Brief, 1-8.
- (2) KANNY G, MONERET-VAUTRIN DA, FLABBEE J, BEAUDOUIN E, MORISSET M, THEVENIN F., 2001. – Population study of food allergy in France. J Allergy Clin. Immunol., **108**, 133-40.
- (3) DE SILVA IL, MEHR SS, TEY D, TANG ML., 2008. – Paediatric anaphylaxis: a 5 year retrospective review. Allergy, **63**, 1071-6.
- (4) ROSS MP, FERGUSON M, STREET D, KLONTZ K, SCHROEDER T, LUCCIOLI S., 2008. – Analysis of food-allergic and anaphylactic events in the National Electronic Injury Surveillance System. J Allergy Clin. Immunol., **121**, 166-71.
- (5) SICHERER SH, NOONE SA, MUNOZ-FURLONG A., 2001. – The impact of childhood food allergy on quality of life. Ann Allergy Asthma Immunol., **87**, 461-4.
- (6) BOYANO-MARTINEZ T, GARCIA-ARA C, PEDROSA M, DIAZ-PENA JM, QUIRCE S., 2009. – Accidental allergic reactions in children allergic to cow's milk proteins. J Allergy Clin. Immunol., **123**, 883-8.
- (7) GREER FR, SICHERER SH, BURKS AW., 2008. – Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. Pediatrics, **121**, 183-91.
- (8) DU TOIT G, ROBERTS G, SAYRE PH, BAHNSON HT, RADULOVIC S, SANTOS AF, BROUGH HA, PHIPPARD D, BASTING M, FEENEY M, TURCANU V, SEVER ML, GOMEZ LORENZO M, PLAUT M, LACK G., 2015. – LEAP Study Team. Randomized trial of peanut consumption in infants at risk for peanut allergy. N. Engl. J. Med., **26**, 803-13.