

## **Allergie pollinique : à la recherche d'une stratégie de prévention**

L'allergie pollinique est très répandue, à l'origine de symptômes saisonniers pour lesquels aucune stratégie de prévention primaire n'a fait la preuve de son efficacité à ce jour.

Les données actuelles indiquent que le mode d'exposition aux allergènes détermine l'orientation de la réponse immunitaire : l'altération de la barrière cutanée augmente le risque de sensibilisation et d'allergie, alors que l'exposition orale aux allergènes alimentaires induit une tolérance. Toutefois, en ce qui concerne les pollens, la voie d'exposition à l'origine de la sensibilisation initiale reste inconnue.

Il existe des réactivités croisées entre allergènes polliniques et alimentaires. Ainsi, l'allergie au bouleau peut être associée à l'allergie aux arachides, ou l'allergie aux graminées associée à l'allergie au blé. Cela témoigne de similitudes antigéniques, sur lesquelles pourrait s'appuyer une approche préventive.

### **Prévention alimentaire ou cutanée ?**

C'est à partir de cette hypothèse qu'a été réalisé un essai randomisé contrôlé. L'objectif était d'examiner l'effet, sur la sensibilisation pollinique, de deux interventions précoces : une intervention alimentaire (introduction de petites quantités d'arachide, de lait de vache, de blé et d'œuf dès l'âge de 3 mois) et une intervention cutanée (à base d'émollients : bains huileux et crème émolliente sur le visage dès l'âge de 2 semaines).

Au total 2066 enfants ont été répartis en 4 groupes : groupe témoin, intervention alimentaire seule, intervention cutanée seule, ces deux interventions combinées. Le critère principal d'évaluation était la sensibilisation aux pollens de bouleau et de graminées à l'âge de 3 ans ( $IgE \geq 0,1$  kUA/l et/ou prick-test  $\geq 3$  mm).

### **Les émollients sur la sellette**

A l'âge de 3 ans, 7,8 % des enfants de cette cohorte présentent une sensibilisation au pollen de bouleau et 2,7 % aux pollens de graminées. L'analyse des données ne retrouve pas d'effet statistiquement significatif de l'introduction alimentaire précoce sur la sensibilisation pollinique. Les auteurs notent toutefois un nombre plus faible d'allergies aux graminées parmi les enfants ayant parfaitement suivi le protocole d'introduction du blé, ce qui pourrait conforter l'hypothèse d'une possible prévention par réaction croisée entre pollens et allergène alimentaire.

En revanche l'utilisation d'émollients est associée à une augmentation significative du risque de sensibilisation au pollen de bouleau, en comparaison avec le groupe témoin (OR 2,38 ; 95 % CI 1,43 à 3,95). L'analyse des données révèle que le rôle des émollients semble médié par une altération de la fonction barrière cutanée, avec une perte d'eau transépidermique (TEWL) significativement plus élevée à l'âge de 3 mois pour les enfants ultérieurement sensibilisés (11,4 vs 8,1 g/m<sup>2</sup>/h). Paradoxalement, le groupe « intervention cutanée » présente en effet les valeurs de TEWL les plus élevées, signe d'une altération de la barrière cutanée qui semble donc avoir un effet significatif sur le risque. Notons que l'absence d'influence du mois de naissance sur le risque de sensibilisation écarte l'hypothèse d'une exposition saisonnière déterminante. Pour les auteurs, cette étude désigne la peau des nourrissons comme une voie d'exposition déterminante aux allergènes polliniques : l'altération précoce de la barrière cutanée facilite la pénétration transcutanée d'allergènes environnementaux et favorise l'induction de la sensibilisation. Ces résultats remettent en question l'usage préventif systématique d'émollients chez les nourrissons sains et soulignent la nécessité de préserver l'intégrité de la barrière cutanée. Ils ouvrent la voie à des stratégies de prévention fondées sur la préservation des mécanismes naturels de protection cutanée.

Dr Roseline Péluchon

*Gerdin SW, Skjerven HO, Konradsen JR, et coll. The Effect of Early Food Introduction and Skin Emollients on Pollen Sensitization: A Randomized Trial (PreventADALL) Sub-Study. J Allergy Clin Immunol Pract. 2025 Jun;13(6):1325-1334. doi: 10.1016/j.jaip.2025.03.046.*