



Extrait du Actualités des allergies

<http://www.allergique.org/article4626.html>

Recherche fondamentale : l'étude de la réactivité croisée c'est du bouleau !!

- Maladies - Diagnostic -



Date de mise en ligne : lundi 20 mai 2013

Copyright © Actualités des allergies - Tous droits réservés

[Les cellules T réactives à Cor a 1 et les IgE contre Cor a 1, ont une réactivité croisée prédominante à Bet v 1 chez les patients ayant une allergie à la noisette associée à une allergie au pollen de bouleau.](#) : Claudia Hofmann,

Stephan Scheurer, Kathrin Rost, Edith Graulich, Annette Jamin, Kay Foetisch, Joachim Saloga, Stefan Vieths, Kerstin Steinbrink, Henric S. Adler

dans **The Journal of Allergy and Clinical Immunology - May 2013 (Vol. 131, Issue 5, Pages 1384-1392.e6, DOI : 10.1016/j.jaci.2012.10.037)**

► Introduction :

- IgE et cellules T contribuent à une réactivité croisée dans le syndrome pollen - aliment.

► Objectif de l'étude :

- Les auteurs ont réalisé une analyse des réactivités croisées cellulaires T dans des cultures cellulaires primaires, facilitant l'identification de sous populations cellulaires T spécifiques des allergènes chez des patients, de façon individuelle.

► Matériel et Méthode :

- Les patients ayant une allergie aux pollens de bouleau associée à une allergie alimentaire à la noisette, carotte ou les deux ont été analysés en terme :
 - de réactivités croisée IgE,
 - de réponses cellulaires T
 - et de réactivité croisée entre cellules T,
- par rapport aux recombinants suivants : Bet v 1.0101 (Bet v 1, bouleau), Cor a 1.0401 (Cor a 1, noisette), et Dau c 1.0104 (Dau c 1, carotte).
- Une nouvelle méthode par cytométrie de flux avec 2 étapes de marquage et coloration fluorescente a été mis au pont pour identifier les sous-populations cellulaires T qui croisent.

► Résultats :

- Les tests d'inhibition IgE des sérums individuels montrent que la majorité de la réactivité croisée des IgE Cor a1 l'est avec Bet v 1, alors que l'IgE réactivité à Bet v 1 n'est que partiellement inhibée par pré-incubation avec Cor a 1.
- La stimulation primaire des cellules T avec Bet v 1 et Cor a 1 entraîne une augmentation significative des réponses spécifiques à Cor a 1 et Bet v 1 après une seconde stimulation, indiquant des réactivités croisées cellulaires T entre bouleau et allergènes de la noisette chez tous les patients de la cohorte étudiée.
- La pré-activation par Dau c 1 induit des effets moins prononcés.
- Une nouvel examen en cytométrie de flux a permis d'identifier une réactivité croisée prépondérante entre Cor a 1 et Bet v 1 par une sous-population cellulaire T avec une forte réponse cellulaire T à Bet v 1 et Cor a 1.

► Conclusion :

- L'analyse de la sensibilisation primaire spécifique cellulaire T combinée à une nouvelle méthode d'analyse en cytométrie de flux,
 - facilite l'étude des sous-populations cellulaires T spécifiques des allergènes chez les patients

Recherche fondamentale : l'étude de la réactivité croisée c'est du bouleau !!

- et pourrait être d'une aide utile pour évaluer les effets de l'immunothérapie spécifique au pollen de bouleau sur l'allergie alimentaire croisée associée.

Post-scriptum :

Les auteurs ont mis au point une méthode en cytométrie de flux qui permet d'individualiser les sous-populations cellulaires T qui ont une réactivité croisée vis-à-vis des PR10.

Il y a une forte réactivité croisée entre Bet v 1 et Cor a 1, liée à une sous-population de cellules Th2 spécifiques.

Ce travail fondamental vient confirmer en fait des données déjà connues avec une approche intéressante par l'individualisation de sous-population cellulaires T spécifiques qui ont une réactivité croisée privilégiée entre Bet v 1 et Cor a 1.

La sensibilisation primaire se fait par les pollens, mais ensuite il y a un entretien à la fois par l'exposition aux pollens mais également par l'exposition aux aliments ayant une réactivité croisée.

Les auteurs pensent que cette approche de la réactivité croisée au niveau cellulaire pourrait permettre de mieux comprendre les effets d'une ITS vis à vis de Be v 1 sur le devenir de la réactivité croisée alimentaire.