

Projet ISAC: Sensibilisierungsmuster bei Schulkindern (1986 – 2006)

par le Dr med. Markus Gassner, Grabs

Alors que les allergies alimentaires et des voies respiratoires ont fortement augmenté au cours du siècle passé, on constate ces dernières années une stagnation à un niveau élevé.

La mobilité de la population ainsi que les échanges commerciaux de denrées alimentaires conduisent à de nouvelles expositions d'allergènes. En Europe, le mode de sensibilisation de la population locale diffère fortement d'un pays à l'autre. Contre les mêmes pollens ou aliments, les habitants d'Europe du Nord se sensibilisent différemment de ceux de l'espace méditerranéen.

A Grabs, des interviews et des tests sérologiques ont été menés chez des écoliers âgés de 15 ans entre 1983 et 2006 (soit l'étude répétitive la plus longue jamais réalisée sur un groupe d'âge donné dans le monde).

Le but initial était de constituer les bases épidémiologiques pour des conseils professionnels médicaux étayés scientifiquement. Dans le même temps, l'étude a été intégrée dans un réseau d'autres enquêtes immunologiques (principalement sur des vaccins). On y intégra aussi des études portant sur les conditions environnementales, comme les polluants atmosphériques (Société Liechtenstein Werdenberg für Lufthygiene), les émissions de pollen (Groupe suisse de travail en aérobiologie), des analyses microbiologiques (Sentinella) ainsi que les données sociologiques des différents écoliers. Il en résulta un premier paradoxe : en dépit d'une plus grande exposition aux pollens de graminées, les allergènes sensibilisants les plus courants, les enfants des familles paysannes présentaient une tolérance ou une adaptation mesurable. Second paradoxe : le taux de mortalité plus élevé des agriculteurs par des affections pulmonaires malgré une moindre exposition au smog – en tant qu'exemple d'effet secondaire d'une adaptation.

Dans le projet actuel 58 sérums prélevés sur 71 écoliers en 1986 et 46 sérums prélevés sur 92 écoliers en 2006 sont analysés à l'aide d'un nouveau test ISAC (Immuno Solidphase Allergen Chip). Ce test a été mis au point ces dernières années par l'Université de Vienne. Jusqu'à 90 allergènes naturels et issus du génie génétique sont fixés sur une plaquette. Avec une quantité minimale de sérum (50 µl), on peut tester en même temps des IgE spécifiques contre une multitude de protéines allergisantes. Les analyses sont, comme depuis 1953, effectuées dans le labo du service d'allergologie de l'Université de Zurich.

Ce test sophistiqué et novateur n'avait jamais été utilisé auparavant en Suisse. L'étude épidémiologique examinera en premier lieu la fiabilité du test. Les résultats seront comparés avec les observations des analyses classiques des IgE déjà effectuées. On ne s'attend toutefois pas à des différences statistiquement significatives pendant cette période en raison du petit nombre de sujets. C'est néanmoins un projet pilote pour des investigations futures sur un plus grand nombre de sujets (p. ex. sérums du projet SCARPOL).

Ces analyses sont particulièrement intéressantes pour l'allergologie des voyageurs, en particulier les migrants. Comme chez les enfants de familles paysannes qui ont servi de modèle au fil des ans, on observe chez les enfants des migrants des aspects de prégnance géographique et de mécanismes d'adaptation.

Le but du traitement d'un patient atteint d'allergie est une adaptation optimale à son environnement, qui peut être facilitée, entre autres, par une immunothérapie.

Ces études sérologiques sont soutenues par le canton de St-Gall et la principauté du Liechtenstein.