

Irritant occupational exposure and specific-IgE sensitization in the EGEA cohort

OEM. 2026

Objectifs : L'effet des irritants professionnels sur la sensibilisation IgE reste inconnu. Nous avons étudié l'association entre l'exposition professionnelle aux irritants et la sensibilisation IgE.

Méthodes : L'étude comprenait une analyse transversale de 924 adultes participant au premier suivi de l'étude épidémiologique sur la Génétique et l'Environnement de l'Asthme (EGEA2), ainsi qu'une analyse longitudinale de 271 enfants recrutés lors d'EGEA1 et suivis jusqu'à l'âge adulte (EGEA2). La sensibilisation IgE spécifique (sIgE) à 162 allergènes a été évaluée par technologie de microarray. L'exposition professionnelle aux irritants tout au long de la vie a été évaluée à l'aide de la matrice emploi-exposition spécifique à l'asthme (OAsJEM). Des modèles de régression ajustés ont été utilisés pour évaluer : 1) les associations transversales entre l'exposition aux irritants et le nombre ainsi que les profils de sensibilisation sIgE basés sur des clusters, et 2) les associations longitudinales entre la sensibilisation sIgE pendant l'enfance et l'exposition professionnelle aux irritants à l'âge adulte afin d'évaluer un potentiel « effet du travailleur en bonne santé ».

Résultats : Parmi les participants présentant un asthme d'apparition à l'âge adulte, l'exposition professionnelle aux irritants était associée à un nombre réduit de sensibilisations sIgE (rapport moyen ajusté (IC95%) = 0,63 (0,39-1,02), $p=0,06$) et à un risque plus faible de présenter des profils de sensibilisation sIgE prédominants aux acariens domestiques ou aux pollens/animaux ($p=0,02$ et $0,06$, respectivement). Aucune association n'a été observée chez les participants sans asthme ou avec un asthme d'apparition durant l'enfance. L'étude longitudinale n'a montré aucune association.

Conclusion : Cette étude, montrant un nombre réduit de sensibilisations sIgE associé à l'exposition professionnelle aux irritants chez les participants avec un asthme d'apparition à l'âge adulte, mais pas chez ceux avec un asthme d'apparition infantile ou sans asthme, souligne la nécessité d'explorer davantage les mécanismes non immunologiques liés à l'exposition aux irritants respiratoires au travail.