

Sintobin I\*, Siroux V\*, Holtappels G, Pison C, Nadif R, Bousquet J, Bachert C

## Sensitisation to staphylococcal enterotoxins and asthma severity: a longitudinal study in the EGEA cohort

Eur Respir J.2019

**Introduction :** Les données de la littérature suggèrent que *Staphylococcus aureus* joue un rôle important dans l'expression des maladies des voies respiratoires supérieures et inférieures. La sensibilisation aux entérotoxines de *S. aureus* (SE) a été associée à un risque augmenté d'asthme sévère dans des études transversales, mais des études longitudinales sont nécessaires. L'objectif de cette étude était d'évaluer les associations entre la sensibilisation aux SE et le risque ultérieur de gravité et d'exacerbation de l'asthme.

**Méthodes :** Il s'agit d'une étude cas-témoins nichée dans la cohorte EGEA (Etude épidémiologique des facteurs génétiques et environnementaux de l'asthme) initiée au début des années 90 (EGEA1) et qui bénéficie d'un suivi à 11 ans (EGEA2) puis à 20 ans (EGEA3). L'analyse porte sur 225 adultes (75 sans asthme, 76 avec un asthme léger et 74 avec un asthme sévère selon les données à EGEA2). Pour 173 de ces participants, la sensibilisation aux SE a été mesurée sur des échantillons collectés 11 ans plus tôt (EGEA1). Des associations transversales ont été réalisées pour EGEA1 et EGEA2. Des analyses longitudinales ont permis d'estimer l'association entre la sensibilisation au SE à EGEA1 et le risque d'asthme sévère et d'exacerbations de l'asthme évalués au cours du suivi (EGEA2). Les modèles ont été ajustés pour le sexe, l'âge, le tabagisme, l'asthme/allergie parentale et le test cutané aux acariens.

**Résultats :** La sensibilisation aux acariens varie de 39 % chez les participants sans asthme à 58 % et 76 % dans les cas d'asthme léger et sévère, respectivement, à EGEA1. L'association transversale, ajustée sur les facteurs de confusion, a montré que la sensibilisation aux SE était associée à un risque augmenté d'asthme grave, mais pas d'asthme léger. La sensibilisation au SE à EGEA1 était associée à l'asthme sévère (OR ajusté 2,69, IC 95 % 1,18-6,15) et aux exacerbations d'asthme (OR ajusté 4,59, IC 95 % 1,40-15,07) évaluées 10-20 ans plus tard.

**Conclusion :** Pour la première fois, cette étude montre que le fait d'être sensibilisé aux SE est associé à un risque ultérieur accru d'asthme sévère et d'exacerbations de l'asthme.