

Boudier A, Chanoine S, Accordini S, Anto JM, Basagana X, Bousquet J, Demoly P, Garcia-Aymerich J, Gormand F, Heinrich J, Janson C, Kunzli N, Matran R, Pison C, Raheerisson C, Sunyer J, Varraso R, Jarvis D, Leynaert B, pin I, Siroux V

## **Les phénotypes d'asthme de l'adulte identifiés par des méthodes statistiques de classification présentent des caractéristiques d'asthme différentes vingt ans plus tard.**

Allergy 2019

Contexte: Les méthodes statistiques de classification ont conduit à l'identification de phénotypes d'asthme spécifiques, confirmant l'hétérogénéité phénotypique de l'asthme. L'évolution clinique à long terme des phénotypes d'asthme définis par ces méthodes statistiques est inconnue, bien que ce soit un aspect essentiel pour étayer la pertinence clinique de cette approche. Nous avons estimé les associations entre les phénotypes d'asthme identifiés par classification et des caractéristiques d'asthme 20 ans plus tard.

Méthodes: L'étude s'appuyait sur deux cohortes d'adultes asthmatiques avec un suivi de 20 ans, ECRHS (Etude Européenne sur la santé respiratoire) et EGEA (Étude épidémiologique des facteurs génétiques et environnementaux de l'asthme). Des modèles de régression ont été utilisés pour comparer les caractéristiques de l'asthme lors du suivi (asthme actuel, exacerbations de l'asthme, contrôle de l'asthme, qualité de vie et VEMS) et l'évolution du VEMS entre les 7 phénotypes d'asthme identifiés par une approche statistique de classification 20 ans plus tôt.

Résultats: L'analyse incluait 1325 adultes asthmatiques. Pour chaque caractéristique d'asthme étudié, des différences statistiquement significatives étaient observées entre les sept phénotypes d'asthme identifiés 20 ans plus tôt. Par exemple, comparativement au phénotype d'asthme le plus léger, le risque (OR (IC 95%)) de présenter une exacerbation d'asthme était augmenté jusqu'à 4,0 (2,0 ;7,8) et le VEMS %prédict étaient significativement diminuait jusqu'à -9,9 (-14,2 ; -5,5) dans certains phénotypes d'asthme. Nous n'avons pas observé de différences sur l'évolution du VEMS au cours des 20 années de suivi entre les différents phénotypes d'asthme.

Conclusion: Nos résultats montrent que le risque à long terme d'asthme symptomatique, mal contrôlé, variait significativement entre les phénotypes d'asthme identifiés 20 ans plus tôt, et suggère une forte stabilité au long cours de l'activité de la maladie et de l'altération de la fonction pulmonaire.