

Mauclin M, Guillien A, Niespodziana K, Boudier A, Schleder T, Bajic M, Errhalt P, Borochova K, Pin I, Gormand F, Vernet R, Bousquet J, Bouzigon E, Valenta R, Siroux V

Association entre l'asthme et les taux d'IgG spécifiques des antigènes du rhinovirus et du virus respiratoire syncytial chez l'enfant et l'adulte

J Allergy Clin Immunol Glob. 2024

Contexte : Les infections virales dans l'enfance, en particulier par le rhinovirus (RV) et le virus respiratoire syncytial (VRS), sont associées à l'apparition et à l'exacerbation de l'asthme. Cependant, on en sait peu sur le rôle des anticorps spécifiques au RV et au VRS dans l'asthme chez les enfants et les adultes.

Objectif : Nous étudions les associations entre les niveaux d'IgG spécifiques au RV et au VRS et les phénotypes de l'asthme chez les enfants et les adultes.

Méthodes : L'analyse a inclus 1771 échantillons des participants à l'étude EGEA (530 enfants ; âge [moyenne \pm SD], 11,1 \pm 2,8 ans, et 1241 adultes ; âge [moyenne \pm SD], 43,4 \pm 16,7 ans, dont 274 et 498 avaient eu un asthme au cours de leur vie, respectivement). Les niveaux d'IgG spécifiques aux VRS et au RV ont été déterminés par microarrays. Les associations transversales entre les niveaux standardisés d'IgG spécifiques aux VRS et au RV et les phénotypes de l'asthme ont été estimées à l'aide de modèles de régression multiples.

Résultats : Chez les enfants, l'asthme au cours de la vie était associé à des niveaux plus élevés d'IgG spécifiques aux RV, en particulier au RV-A et au RV-C, ainsi qu'au VRS (les ORs [IC 95 %] pour une augmentation de 1 écart-type des niveaux d'IgG étaient de 1,52 [1,16-1,99], 1,42 [1,10-1,83] et 1,24 [0,99-1,54], respectivement). Ces associations étaient plus fortes pour l'asthme modéré à sévère que pour l'asthme léger. À l'inverse, chez les adultes, l'asthme au cours de la vie était associé à des niveaux plus faibles d'IgG spécifiques au RV-A, au RV-B et au RV-C (les ORs ajustés [IC 95 %] étaient de 0,86 [0,74-0,99], 0,83 [0,73-0,95] et 0,85 [0,73-0,99], respectivement).

Conclusions : Nos résultats suggèrent que l'association entre les niveaux d'anticorps spécifiques aux virus respiratoires et l'asthme varie au cours de la vie, l'asthme étant associé à des niveaux plus élevés d'IgG spécifiques au VRS, au RV-A et au RV-C chez les enfants et à des niveaux plus faibles d'IgG spécifiques au RV-A/B/C chez les adultes.