

Profil de sensibilisation aux acariens dans une série de patients algériens

LACHHEB DIT NECHAB Chafia¹; M.ABBADI¹; S.OUKRIF¹; M.I.HAOUICHE²; K.KHEMKHOUM¹; S.HAMZA¹; K.C.BOUREGA²; S.BOUNIL¹; N.BRADAI¹; Y.IKHENAZEN³; S.GUETARNI¹; N.FACI¹; S.NAAMOUNE¹; H.AMROUN²; Y.MEDDOUR³; R.BELBOUAB⁴; S.TARIGHT⁵; S.S.SALAH¹

- 1- Service d'immunologie, CHU Mustapha, Alger
- 2- Laboratoire central, CHU Nafissa Hamoud, Alger
- 3- Laboratoire central, Hôpital Mère et Enfant de l'Armée (HMEA), Alger
4. Service de pédiatrie, CHU Mustapha, Alger
5. Service de pneumologie, CHU Mustapha, Alger

Introduction

Les acariens représentent les allergènes domestiques majeurs et constituent la première cause d'allergie respiratoire dans le monde. Les protéases à cystéine Der p 1 et Der f 1 (groupe 1) ainsi que les protéines de la famille possédant un domaine dit « ML domain lipid binding » Der p 2 et Der f 2 (groupe 2) de *Dermatophagoides pteronyssinus* (Dp) et *Dermatophagoides farinae* (Df) sont considérées comme les principaux allergènes moléculaires des acariens.

Objectif

L'objectif de cette étude est de décrire le profil de sensibilisation allergénique aux acariens dans une cohorte algérienne

Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective, qui s'est déroulée au niveau du service d'immunologie, CHU Mustapha, sur une période d'une année (27/03/2023-28/03/2024). Elle inclut 100 patients ayant une sensibilisation à au moins un allergène des acariens (Dp, nDer p 1, nDer p 2, Df, nDer f 1, nDer f 2), détectée par la recherche des IgE spécifiques par la technique de chimiluminescence (IMMULITE 2000 XPi, Siemens) (seuil de positivité $\geq 0,35$ KU/L).

Patients et méthodes

Résultats

L'âge médian des patients était de 20 ans [2-72 ans] avec 51 (51%) adultes âgés de plus de 18 ans. Deux-tiers des patients (67%) était de sexe féminin (sexe ratio H/F=0,49). 89% des patients étaient co-sensibilisés aux Dp et Df. 8% et 2% des patients étaient monosensibilisés aux Dp et Df, respectivement. Une sensibilisation vis-à-vis des allergènes des groupes 1 et/ou 2 était présente dans plus de 50% (une prévalence de 67% pour nDer p 1, 65% pour nDer f 1, 72% pour nDer p 2 et nDer f 2) des cas. 24% des patients sensibilisés aux extraits de Dp et Df étaient non diagnostiqués par la combinaison nDer p1, p2, f1 et f2 (Tableau 1) (Figure 1).

Tableau 1: Les caractéristiques démographiques et résultats d'étude

	Effectif	Pourcentage %
Nb total des patients	100	100
Age		
Age médian (Intervalle)	20 (3-72)	
Enfants	49	49
Adultes	51	51
Sexe		
Masculin	33	33
Feminin	67	67
ratio (H/F)	0,49	
Dermatophagoides pteronyssinus (Dp) positif	97	97
Dermatophagoides farinae (Df) positif	91	91
nDer p 1 positif	31/46	67
nDer p 2 positif	33/46	72
nDer f 1 positif	30/46	65
nDer f 2 positif	33/46	72

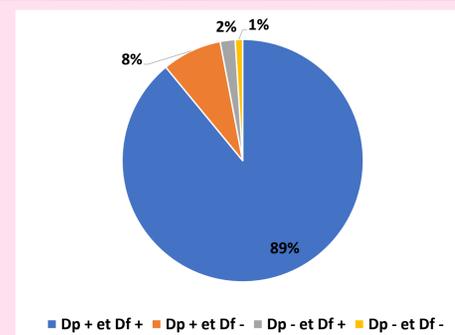


Figure 1 : Fréquence de sensibilisation (A) et la corrélation (B) entre Dp et Df.

Nos patients souffraient de rhinite allergique (66%), des conjonctivites allergiques (39%), d'asthme allergique (36%) et moins fréquemment de dermatite atopique (16%), des signes cliniques systémiques étaient présents chez 10% des patients (Figure 2).

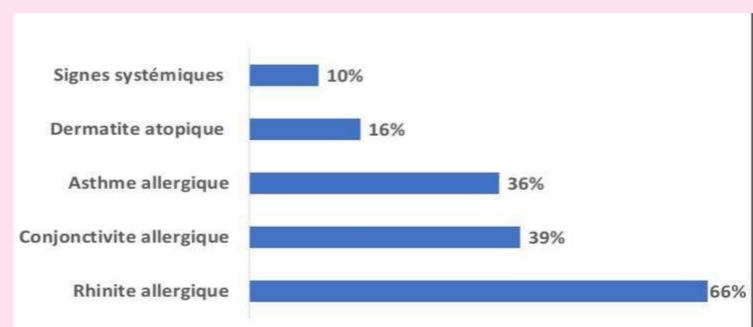


Figure 2 : Profil clinique de sensibilisation aux acariens

Discussion

Implication des 2 espèces d'acariens *D. pteronyssinus* et *D. farinae* dans les maladies allergiques a été confirmée par plusieurs études dans le monde. Nos résultats ont montré que même si la sensibilisation vis-à-vis le Dp est légèrement plus élevée chez les patients sensibilisés aux acariens, mais ça reste le plus souvent associée à la sensibilisation a Df, ce qu'est retrouvés dans différentes pays du Maghreb (2), d'Afrique subsaharienne (Pérou Dp (77%), Df (57%)) (1,2) et d'Europe centrale (3,4). Chez nos patients, on a constaté que les allergènes moléculaires de groupe 2 (nDer p 2 et nDer f 2) sont les plus incriminés et ça a été décrit dans nombreuses études de Kyoung Yong Jeong et al, Corée (5), de Serhii Yuriev et al, Ukraine (6) et de Limão R et al, Portugal (7), qui identifient le profil de sensibilisation moléculaire aux acariens.

Conclusion

Le profil de sensibilisation aux acariens dans notre série se caractérise par une prévalence élevée de co-sensibilisation aux 2 espèces (Dp et Df).

Les références

1. Gudiel HA. Rev Fr Allergol 2009;49:403-9
2. Étude de la sensibilisation aux 3 acariens (*Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, *Blomia tropicalis*) au Maghreb et en Afrique subsaharienne dans une population de patients consultant pour une rhinite et/ou un asthme, L. El Fekih et al, 2014
3. Pittner G, Vrtala S, Thomas WR et al (2004) Component-resolved diagnosis of house-dust mite allergy with purified natural and recombinant mite allergens. Clin Exp Allergy 34(4):597-603
4. IgE reactivity profiles among house dust mite allergic patients in Bavaria, Sven Becker et al, 2013
5. Profiles of IgE Sensitization to Der f 1, Der f 2, Der f 6, Der f 8, Der f 10, and Der f 20 in Korean House Dust Mite Allergy Patients, Kyoung Yong Jeong et al, 2015
6. Molecular sensitization pattern to house dust mites is formed from the first years of life and includes group 1, 2, Der p 23, Der p 5, Der p 7 and Der p 21 allergens, Serhii Yuriev et al, 2023
7. Molecular Profile of Sensitization to *Dermatophagoides pteronyssinus* Dust Mite in Portugal, Limão R et al, 2022