

IMPACT DE LA PANDÉMIE COVID-19 SUR LES PROFILS DE SENSIBILISATION AUX ALLERGÈNES RESPIRATOIRES DANS LE SUD-TUNISIEN

S. Louati (1), S. Feki (1), A. Ketata (1), N. Bahloul (2), A. Jerbi (1), S. Mejdoub (1), W. Ben Moallem (1), F. Ben Amor (1), S. Kammoun (2), H Masmoudi (1), H. Hachicha (1)

(1) Laboratoire d'Immunologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

(2) Service de Pneumologie, CHU Hédi Chaker, Sfax, Tunisie

Introduction

Le COVID long, appelé aussi syndrome post-COVID 19, est le nom communément donné aux séquelles engendrées par la maladie à coronavirus 2019 chez les personnes infectées, même après la période de convalescence. Les principaux signes cliniques du COVID long sont l'essoufflement, les troubles cognitifs, la fatigue, l'anxiété et la dépression.

Il a été rapporté que ce phénomène inclue des perturbations immunologiques de la réponse de l'organisme aux allergènes de l'environnement.

Dans ce travail, nous comparons les profils de sensibilisation respiratoire avant et après la pandémie, dans le but d'identifier d'éventuelles modifications des données épidémiologiques allergologiques en rapport avec l'infection par ce virus.

Matériel et méthodes

Population d'étude: 2297 patients consultant aux différents CHU de Sfax pour suspicion d'allergie respiratoire (2016-2023).

→ Répartis en deux groupes:

Groupe1: Patients consultant entre 2016-2019 (n=1142)

Groupe2: Patients consultant entre 2020-2023 (n=1155)

Dépistage sérique des IgE spécifiques du panel respiratoire:

→ par technique immuno-enzymatique: Immuno-dot.

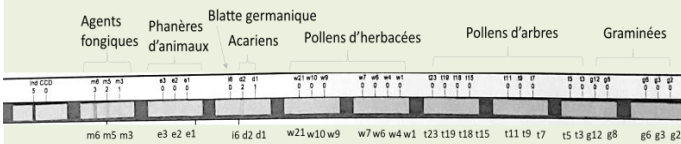


Figure 1: Les différents allergènes testés sur la bandelette du panel respiratoire.

Etude statistique: par le logiciel IBM SPSS version 26.

Résultats

Des IgE spécifiques positifs ont été détectées chez 704 patients (61%) du groupe 1 et 713 patients (62%) du groupe 2.

- âge moyen : groupe1: 13 ans [1 mois – 60 ans]
groupe2: 15 ans [2 mois – 85 ans]
- Un sexe ratio (H/F) = 1,1 pour les deux groupes.

Tableau 1: Les principaux motifs allergiques chez nos patients avant et après la pandémie.

Motif	Fréquence (%)	
	Groupe 1	Groupe 2
La dyspnée	74	61
La rhinite	14	16
La conjonctivite	4	5
L'urticaire	3	4
L'atopie	2	5

Pour les motifs motivant la recherche des IgE, nous avons noté une:

→ Diminution de la dyspnée

→ Légère augmentation de la rhinite, la conjonctivite, l'urticaire et l'atopie.

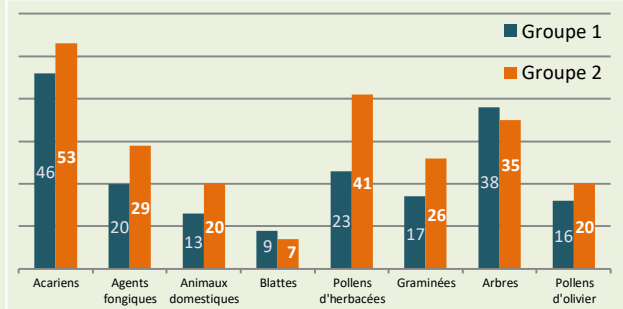


Figure 2: La fréquence des différentes classes d'allergènes respiratoires dans notre population avant et après la pandémie COVID.

Nous avons noté une prévalence significativement plus élevée en post-COVID ($p < 0,01$) de la sensibilisation aux allergènes domestiques: Acariens, agents fongiques et animaux domestiques; et aussi à d'autres allergènes de l'environnement: pollens d'herbacées et graminées.

Il y avait aussi une augmentation de la prévalence de la sensibilisation aux pollens d'olivier de 16% à 20% en post-COVID.

En classant les patients selon l'âge, la répartition de la sensibilisation aux acariens était plus fréquente chez les enfants et la sensibilisation aux animaux domestique était plus fréquente chez les adolescents.

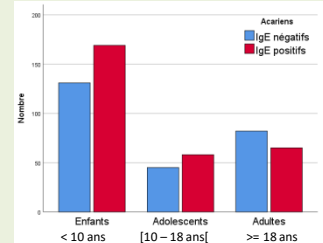


Figure 3: La répartition selon l'âge de la sensibilisation aux acariens en post-COVID.

Discussion

Comme rapporté dans la plupart des travaux, la sensibilisation aux allergènes domestiques comme les acariens, les agents fongiques et les phanères d'animaux domestiques semble avoir augmentée en prévalence en post-COVID ce qui pourrait être en rapport avec l'impact du confinement imposé par la pandémie favorisant l'exposition prolongée à ces allergènes. Par ailleurs, les espaces verts et les terrains vagues n'ont pas pu être défrichés, augmentant ainsi les sources de pollinisation allergisantes (1,2). Une dérégulation immunitaire en post-COVID semble aussi favoriser l'apparition d'une réponse inappropriée aux allergènes respiratoires fréquents dans notre environnement en particulier les pollens d'olivier (3).

Conclusion

- Les acariens restent les pneumallergènes les plus incriminés dans les sensibilisations allergiques respiratoires dans notre région, suivis par les pollens d'herbacées et d'arbres.
- Les changements de mode de vie imposés pendant la pandémie COVID-19 pourraient expliquer l'importante augmentation de la sensibilisation aux allergènes domestiques.
- L'analyse des profils de sensibilisation respiratoire dans notre population permettrait une meilleure prise en charge des allergies en post-pandémie.

Références:

- (1) Li Y, Hu H, Zhang T, Wang G, Huang H, Zheng P, Sun B, Zhang XD. Increase in Indoor Inhalant Allergen Sensitivity During the COVID-19 Pandemic in South China: A Cross-Sectional Study from 2017 to 2020. *J Asthma Allergy*. 2021 Sep 29;14:1185-1195. doi: 10.2147/JAA.S22034. PMID: 34616158; PMCID: PMC8488032.
- (2) Liu Y, Yang S, Zeng Y, Yang C, Li X, Zong X, Tang Z, Wang D. Influence of the COVID-19 Pandemic on the Prevalence Pattern of Allergens. *Int Arch Allergy Immunol*. 2023;184(1):43-53. doi: 10.1159/000526892. Epub 2022 Oct 24. PMID: 36279853; PMCID: PMC9747740.
- (3) Papadopoulos NG, Milligkos M. How does the pandemic shape the future of allergies? *BMJ Nutrition, Prevention & Health* 2023;6:doi:10.1136/bmjnp-2023-000677