



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Article original

Analyse des paramètres épidémiologiques des symptômes de l'allergie au Bénin : cas de Cotonou

Analysis of epidemiological parameters of allergy symptoms in Cotonou, Benin

A.A.M. Djogbe^{a,*}, P. Sachi^a, C.K.C. Tchekessi^a, J. Gbenoudon^b, R. Bleoussi^a, J. Banon^a, K. Assogba^a, E.-M. Ouendo^c, I. Bokossa Yaou^a

^a Unité de recherche en sécurité sanitaire des aliments (URSSA), laboratoire de microbiologie et des Technologies alimentaires (LAMITA), université d'Abomey-Calavi, 01 04 BP 1107 Cotonou, Bénin

^b Laboratoire d'immunologie des maladies infectieuses et allergiques (IMMIA), université d'Abomey-Calavi, 04 BP, 1221 Cotonou, Bénin

^c Institut régionale de santé publique Alfred Comlan QUENUM (IRSP-CAQ), université d'Abomey-Calavi, Ouidah, Bénin



INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 27 février 2019

Accepté le 27 juin 2019

Disponible sur Internet le 23 août 2019

Mots clés :

Épidémiologie

Maladies allergiques

Rhinite allergique

Asthme

Toux allergique

RÉSUMÉ

Introduction. – Cette étude vise à analyser quelques paramètres épidémiologiques de l'allergie au Bénin.

Méthode. – Elle a été réalisée à Cotonou au Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant (CHU-MEL) et au Centre Hospitalier Universitaire de Pneumo-Phtisiologie (CHU-PP). Elle a été menée sur la base d'une fiche de dépouillement permettant de recueillir les données ciblées. Le dépouillement a porté sur les dossiers archivés des patients ayant consultés dans ces hôpitaux au cours de l'année 2016. Seuls ceux qui avaient comme diagnostics posés des symptômes d'allergie ou suspicion allergie ont été sélectionnés puis dépouillés. Les données collectées ont été analysées à l'aide des logiciels Excel et STATA.

Résultats. – Au total, 1098 dossiers sont dépouillés dans les deux centres avec respectivement 58,3 % des dossiers étudiés proviennent du CHU-MEL, les autres proviennent du CHU-PP, soit 458 dossiers. L'âge des enfants influence le type de pathologie allergique dont ils sont atteints tandis que chez l'adulte le secteur d'activité est le facteur d'influence. Les secteurs d'activité les plus touchés sont le secteur tertiaire (commerçants, juristes, administrateurs) et les sans emploi (retraités ou écoliers, élèves ou étudiants). Les symptômes des allergies qui sont le plus souvent diagnostiqués sont la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique (36,0 %), la toux allergique (28,1 %), la rhinite allergique (13,8 %) et l'asthme (12,6 %). La période de pic de ces manifestations est celle de Novembre à février.

Conclusion. – L'allergie constitue donc bien un phénomène de santé publique au Bénin.

© 2019 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

ABSTRACT

Purpose of the study. – This study aimed to analyze the epidemiological parameters concerning allergy in Benin.

Patients and method. – The study was carried out in Benin in Cotonou at the University Hospital Center for Mothers and Children and at the University Hospital Pulmonology-Tuberculosis Department respectively via external pediatric consultations and pulmonology departments. It was conducted using an accountancy sheet to collect the sociodemographic data of patients, the reasons for consultations, the diagnoses made, and the treatments followed. Counting was based on the archived records of patients visiting these hospitals throughout 2016. Only data for subjects diagnosed with allergy symptoms or presenting suspected allergy were selected and then examined. The collected data were analyzed using Excel and STATA software.

Results. – In all, 1098 of the patient files consulted were processed. In total, 58.3 % (640 files) of these cases were from the University Hospital Center for Mother and Child, with the remainder (458 files) coming from the University Hospital Pulmonology-Tuberculosis Department. In children, age affects the type of allergic pathology seen, while in adults, the key factor is sector of activity. The sectors most affected

Keywords:

Epidemiology

Allergic diseases

Allergic rhinitis

Asthma

Allergic cough

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : anaycedjogbe@gmail.com (A.A.M. Djogbe).

are the tertiary sector (traders, lawyers, administrators) and subjects not in work (retired people, school children, and students). The most commonly diagnosed symptoms of allergies are allergic rhinitis with spasmodic cough (36.0 %), allergic cough (28.1 %), allergic rhinitis (13.8 %) and asthma (12.6 %). The peak period for these events is from November to February.

Conclusion. – Allergy is thus clearly a public health issue in Benin.

© 2019 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

Au cours des dernières années, la prévalence des maladies allergiques a augmenté de façon considérable [1]. Selon les estimations de l'OMS [2], 235 millions de personnes sont asthmatiques. Soixante-quatre millions ont une broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO), tandis que des millions d'autres souffrent de rhinite allergique et d'autres maladies respiratoires chroniques qui ne sont souvent pas diagnostiquées. De nos jours, plus de 500 millions de personnes sont atteintes de rhinite allergique et d'asthme [3]. Ces affections, manifestation de l'allergie entraînent des coûts thérapeutiques énormes. En Europe, Le fardeau économique dû à un traitement inadéquat a été estimé entre 55 et 151 milliards d'euros chaque année [4].

L'augmentation du syndrome « allergie » a souvent été expliquée par un déclin dans les infections et à l'utilisation abusive d'antibiotiques pendant l'enfance [1]. Mais elles surviennent a priori chez un individu atopique, dont le système immunitaire est sensible à certains d'antigènes (Ag) communs de l'alimentation, l'environnement extérieur ou domestique. Ceci induit des réactions d'hypersensibilité médiées par les immunoglobulines (IgE) « réagines atopiques »[5].

L'aspect multifactoriel de ses affections ne permet pas d'obtenir des indications épidémiologiques précises sur tous les types de pathologies allergiques existants [6]. Les taux de prévalence, qu'ils soient courants, périodiques sont difficilement comparables, même d'une région à une autre, d'autant que les questionnaires établis pour ses enquêtes portent sur différents thématiques. Des études épidémiologiques ont montré que chez l'enfant, la prévalence et la sévérité des symptômes des allergies rhino-conjonctivites, de l'eczéma et de l'asthme varient d'une région à une autre [7–10].

Au Bénin, quelques études ont été menées sur l'allergie respiratoire à travers l'allergie naso-sinusienne et l'asthme [11,12]. L'asthme est l'une des maladies chroniques respiratoires la plus fréquente et répandue dans les pays en voie de développement [13,14]. Il est le principal facteur de risque des allergies alimentaires sévères pouvant mettre en jeu le pronostic vital [14]. Les allergènes concernés sont l'arachide, les fruits à coque, le blé et la farine de blé. Les dermatoses immuno-allergiques ont également fait l'objet de travaux scientifiques prouvant qu'elles occupent le premier rang des dermatoses pédiatriques dominées par les eczémas [12,15].

Malgré l'évolution croissante des cas d'allergies dans le monde, les quelques travaux réalisés sur leur impact dans certaines villes du Bénin, n'abordent que l'évaluation des traitements existants. Cette étude a pour objectif d'analyser quelques paramètres épidémiologiques des cas de malades allergiques dans deux hôpitaux de référence au Bénin au cours de l'année 2016.

2. Matériels et méthodes

2.1. Matériels

Cette étude a été réalisée au Bénin à Cotonou dans deux centres de santé à savoir : le Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant (CHU-MEL) et le Centre hospitalier Universitaire de

Pneumo-phtisiologie respectivement dans les services de consultation pédiatrique externe et de pneumologie. Elle a été menée sur la base d'une fiche de dépouillement permettant de recueillir les données sociodémographiques des patients, les motifs de consultations, leurs antécédents personnels ou familiaux, les diagnostics posés et les traitements suivis. Le dépouillement a porté sur les dossiers archivés des patients ayant consultés dans ces deux centres de santé au cours de l'année 2016.

2.2. Méthodes

Il s'agit d'une étude analytique rétrospective sur l'année 2016. Dans un premier temps, tous les dossiers des patients ayant consultés au cours de l'année 2016 ont été recherchés. Dans un deuxième temps, seuls les patients primo-consultants qui avaient comme diagnostics posés des symptômes d'allergie ou suspicion allergie ont été sélectionnés puis dépouillés. Ces diagnostics ont été essentiellement posés sur la base des antécédents familiaux et des examens cliniques sans des tests allergiques.

Les données collectées sur la base de la fiche de dépouillement ont servi à la création d'une base donnée afin de réaliser les analyses statistiques. Elles ont été faites à l'aide des logiciels Excel et STATA.

3. Résultats

Sur 2806 consultations reçues au CHU-MEL en 2016, 640 patients ont consulté pour des motifs de maladies allergiques soit 22,80 % et au CHU-PP sur 1033 consultations 458 ont consulté pour des motifs de maladies allergiques soit 44,33 %.

La totalité des dossiers (1098) correspondaient à des patients ayant consulté auprès des centres cités au cours de l'année 2016. Au total, 58,30 % des dossiers étudiés provenaient du CHU-MEL, soit 640 dossiers. Les autres dossiers étaient du CHU-PP, soit 458 dossiers.

3.1. Caractéristiques sociodémographiques

Les patients dont les dossiers ont été traités au CHU-MEL sont des enfants âgés de 0 à 15 ans, avec une prépondérance d'enfants de 1 mois à 5 ans soit 90,4 %, alors qu'il se retrouve toutes les tranches d'âge au CHU-PP, dont une minorité d'enfants de moins de 5 ans soit 10,9 % (Fig. 1). En effet, le CHU-MEL est une maternité donc un centre qui s'occupe des enfants, et n'est pas le choix des adultes pour leurs consultations de santé tandis que le CHU-PP est un centre de référence pour les maladies respiratoires (asthme, tuberculose, etc.) pour toute la population.

La répartition par sexe des patients indique une majorité de patients du sexe féminin au CHU-PP, contre une majorité de patients du sexe masculin au CHU-MEL.

Le secteur d'activité des patients, ou de leurs parents dans le cas du CHU-MEL, indique une prépondérance d'actifs du secteur tertiaire (commerçants, juristes, administrateur par exemple) ou de sans emploi (retraités ou écoliers, élèves ou étudiants) dans les deux centres sanitaires.

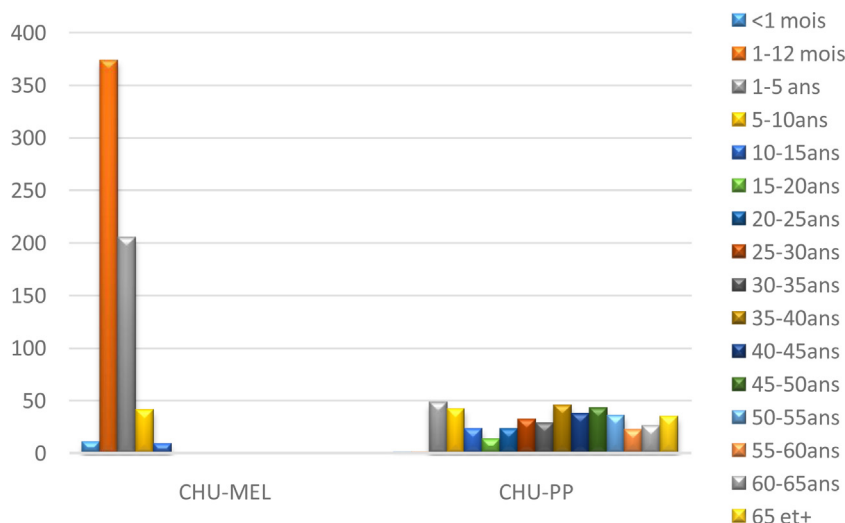


Fig. 1. Répartition des tranches d'âge dans les centres sanitaires (DJOGBE, 2016).

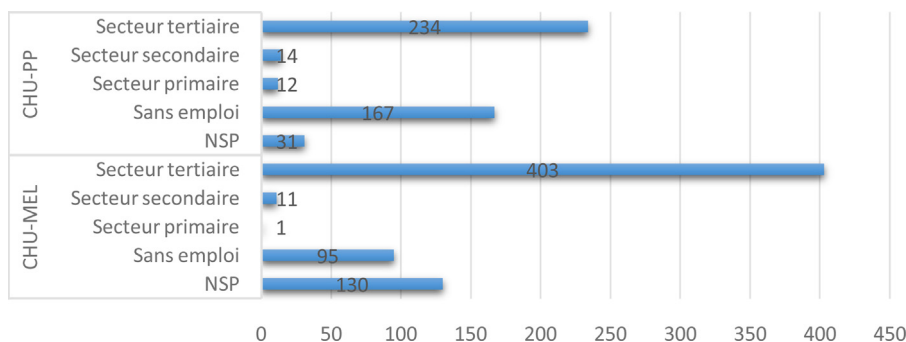


Fig. 2. Répartition des patients par secteur d'activité dans les centres sanitaires (DJOGBE, 2016).

Au CHU-MEL, 63,0 % des parents des patients exercent dans le secteur tertiaire, 1,7 % exercent dans le secteur secondaire et 14,8 % sont des sans-emploi. Alors qu'au CHU-PP, 51,1 % sont dans le secteur tertiaire, 3,0 % sont dans le secteur secondaire et 36,5 % sont sans emploi (Fig. 2).

3.2. Répartition des pathologies diagnostiquées par centre sanitaire

De façon générale, les maladies allergiques les plus souvent diagnostiquées sont la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique (36,0 %), la toux allergique (28,1 %), la rhinite allergique (13,8 %) et l'asthme (12,6 %). On observe toutefois une disparité selon les hôpitaux.

En effet, au CHU-MEL, ce sont la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique (53,4 %) et la rhinite allergique (23,4 %) qui sont prépondérantes. Au CHU-PP, ce sont en revanche la toux allergique (59,2 %) et l'asthme (28,2 %) les plus fréquemment diagnostiquées (Fig. 3).

Notons que certaines pathologies ont été diagnostiquées uniquement au CHU-MEL, à savoir l'aphte buccal, les troubles gastro-intestinaux, l'eczéma, la conjonctivite et la dermatite.

3.3. Paramètres épidémiologiques des pathologies

3.3.1. Au CHU-MEL

3.3.1.1. Répartition par mois des pathologies diagnostiquées au CHU-MEL. Pour les allergies les plus fréquentes au CHU-MEL, à savoir la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique et la

rhinite allergique qui rassemblent à elles deux 76,8 % des diagnostics, l'évolution du nombre de cas de consultation par mois indique que la période de pic se situe au cours de novembre à février pour la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique et entre les mois de juin à août pour la rhinite allergique (Fig. 4).

En ce qui concerne les diagnostics autres que ceux les plus fréquents, l'évolution est erratique, avec des mois d'absence pour certains diagnostics. Notons que l'eczéma n'a été observé que de janvier à août.

3.3.1.2. Répartition des pathologies diagnostiquées par tranches d'âge au CHU-MEL. Les pathologies rencontrées chez les enfants s'accroît avec l'âge jusqu'à 10 ans, puis elles deviennent moins fréquentes pour ceux dont l'âge est compris entre 10–15 ans.

Chez les enfants de moins d'un mois, les taux de rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique, dermatite et rhinite allergique sont respectivement de 81,8 %, 9,1 % et 9,1 %.

Pour la tranche des enfants de 1–12 mois, la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique (50,3 %) et la rhinite allergique (31,2 %) sont les plus fréquentes.

Les enfants de 1 à 5 ans ont également un taux élevé de rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique mais avec une augmentation du taux des autres pathologies à savoir 6,3 % pour la toux allergique, 2,4 % pour l'asthme et 4,3 % pour l'eczéma. Par contre, celui de la rhinite allergique est moindre (13,7 %) que dans la tranche 1–12 mois (Fig. 5).

Le test d'indépendance du Chi² permet de rejeter l'hypothèse nulle d'indépendance des deux variables. Ainsi, l'âge des enfants

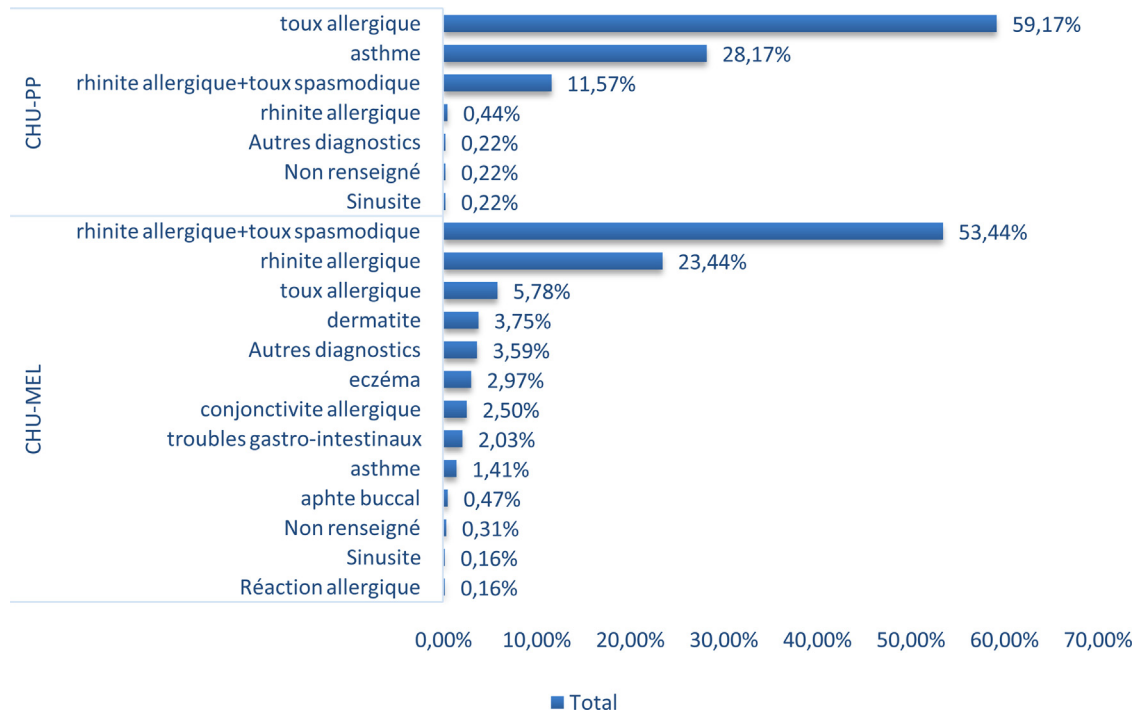


Fig. 3. Répartition des différents diagnostics par centre sanitaire (DJOGBE, 2016).

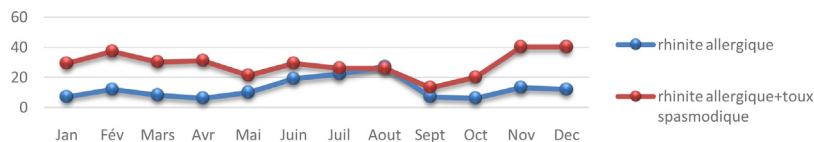


Fig. 4. Évolution par mois des pathologies les plus fréquentes au CHU-MEL (DJOGBE, 2016).

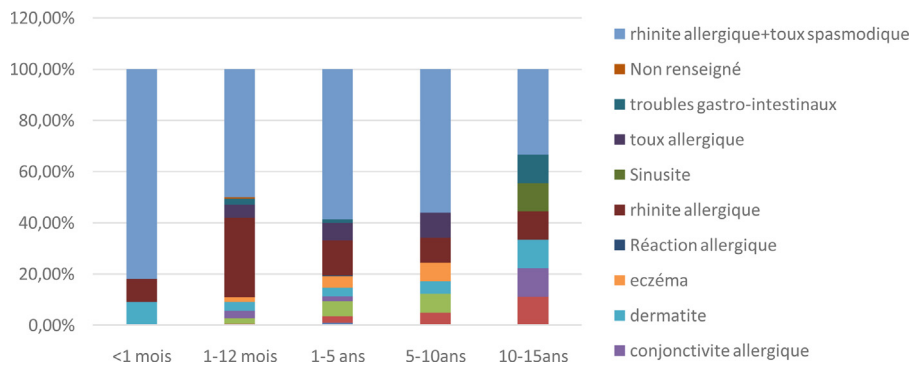


Fig. 5. Répartition des pathologies par tranches d'âge au CHU-MEL (DJOGBE, 2016).

influence bien le type de pathologie allergique dont les enfants sont atteints $p < 0,5$.

3.3.1.3. Répartition des pathologies selon le sexe au CHU-MEL. Quel que soit le sexe des patients, l'ordre de classement des pathologies diagnostiquées ne varie pas.

Chez les patients du sexe féminin comme chez ceux du sexe masculin, la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique et la rhinite allergique sont les plus fréquents. Pour la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique, les taux sont respectivement 54,2 % chez les filles contre 52,9 % chez les garçons et pour la rhinite ils sont de 21,0 % chez les filles contre 26,3 % chez les garçons. Néanmoins, le taux de l'eczéma est plus élevé chez les

filles (4,2 %) que chez les garçons (1,8 %), de même que l'asthme 1,96 % chez les filles contre 0,91 % chez les garçons (Fig. 6).

Le test d'indépendance du Khi-deux confirme qu'il y a une indépendance entre le sexe des patients et les pathologies au CHU-MEL $p > 0,5$.

3.3.1.4. Répartition des pathologies par secteur d'activité du parent au CHU-MEL. La répartition des cas de maladies allergiques ne varie pas selon le secteur d'activité. La rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique y est présente dans les mêmes proportions quasiment : 53,8 % pour les non déclarés, 53,7 % pour les sans emploi, 54,5 % pour ceux du secteur secondaire, 53,1 % pour ceux du secteur tertiaire. La rhinite allergique est le deuxième diagnostic le plus fréquent, qui présente les taux 25,4 %, 22,1 %, 18,2 % et 23,3 % pour

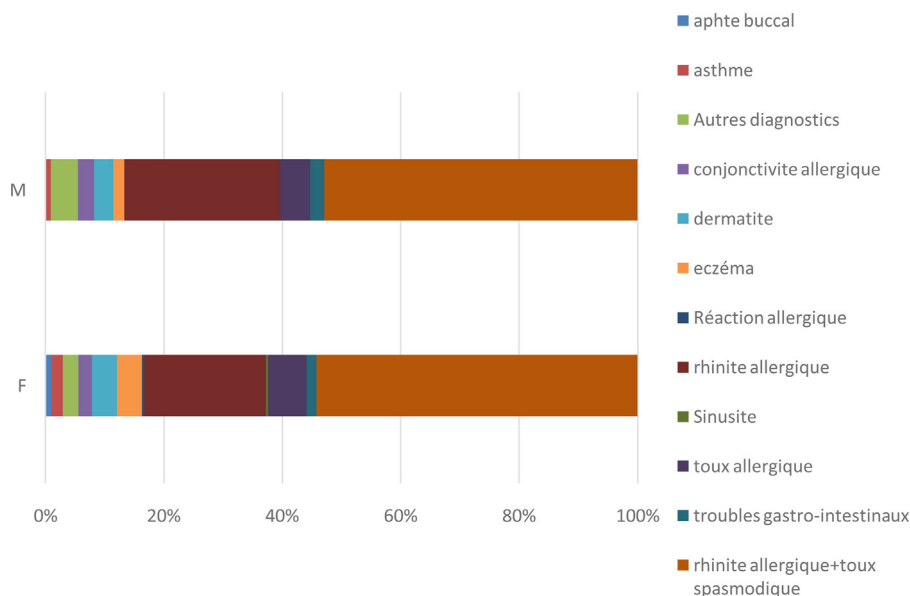


Fig. 6. Répartition des pathologies diagnostiquées en fonction du sexe au CHU-MEL (DJOGBE, 2016).

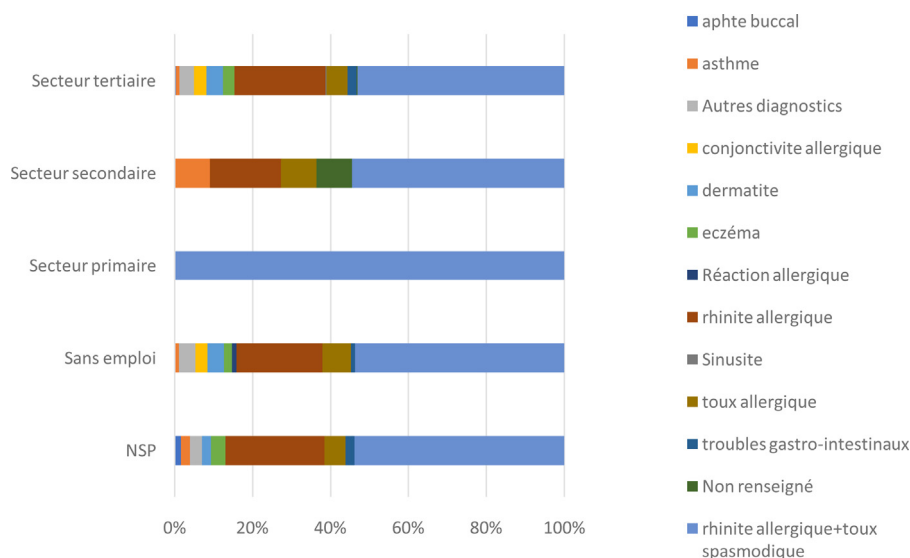


Fig. 7. Répartition des pathologies selon le secteur d'activité du parent au CHU-MEL (DJOGBE, 2016).

les catégories respectivement, non déclarés, sans emploi, secteur secondaire et secteur tertiaire (Fig. 7).

L'indépendance entre les deux variables est confirmée par le test d'indépendance du χ^2 $p > 0,5$.

3.3.2. Au CHU-PP

3.3.2.1. Répartition par mois des pathologies diagnostiquées au CHU-PP. Pour les allergies les plus fréquentes au CHU-PP, à savoir la toux allergique, l'asthme et la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique qui rassemblent à elles trois 98,9 % des diagnostics, l'évolution du nombre de cas par mois indique que la période de pic se situe en janvier pour la toux allergique et la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique. L'asthme présente une évolution différente avec un pic au mois de mars (Fig. 8).

3.3.2.2. Répartition des pathologies diagnostiquées par tranches d'âge au CHU-PP. En dehors des enfants de moins d'un an qui n'ont consulté que pour l'asthme, deux pathologies dominent quelle que soit la tranche d'âge, ce sont les plus fréquentes. Il s'agit de la toux

allergique et de la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique.

Chez les enfants de 1 à 5 ans, la part de la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique est plus importante soit 58,5 %, 6,3 % pour la toux allergique, 2,4 % pour l'asthme et 13,7 % pour la rhinite allergique.

La tendance se poursuit dans la tranche des 5–10 ans, avec 52,3 % de toux allergique, 26,2 % d'asthme et 21,4 % pour la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique (Fig. 9).

Le test d'indépendance du χ^2 permet de conclure à l'indépendance des deux variables. Ainsi, l'âge n'est pas lié au type de maladie allergique $p > 0,5$.

3.3.2.3. Répartition des pathologies en fonction du sexe au CHU-PP. Quel que soit le sexe des patients, l'ordre de classement des pathologies diagnostiquées ne varie pas.

Chez les patients du sexe féminin comme chez ceux du sexe masculin, la toux allergique et l'asthme sont les plus fréquents, avec respectivement 57,9 % chez les femmes contre 60 % chez les

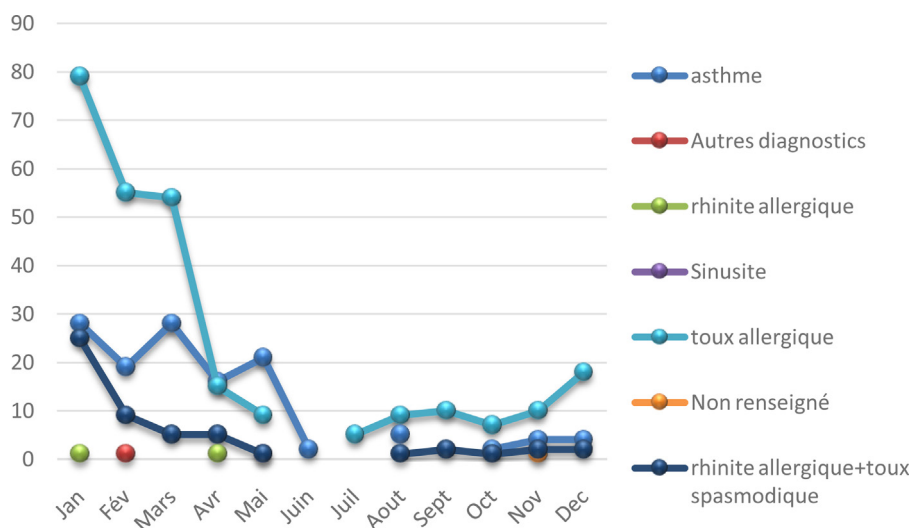


Fig. 8. Évolution du nombre de consultations par mois au CHU-PP (DJOGBE, 2016).

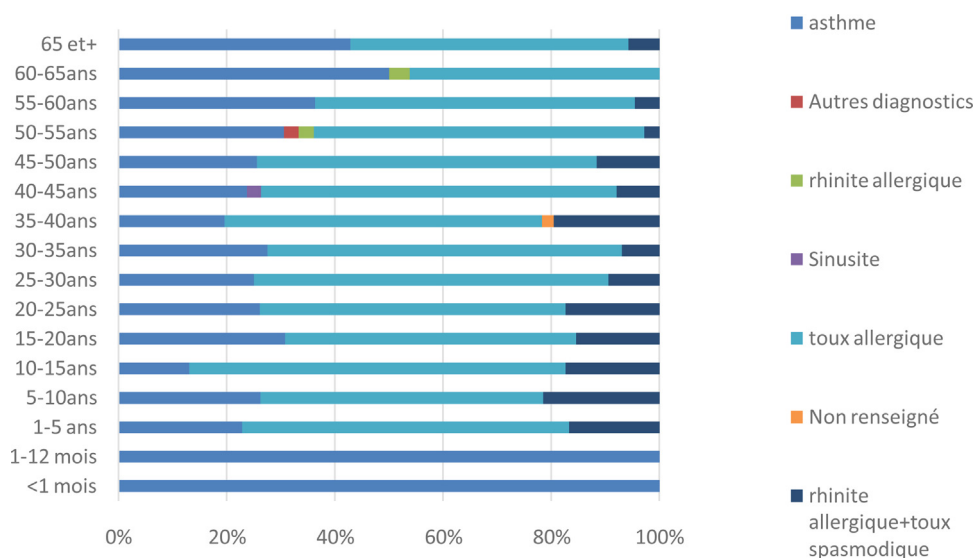


Fig. 9. Répartition des pathologies diagnostiquées par tranche d'âge au CHU-PP (DJOGBE, 2016).

hommes pour la toux et 28,7 % chez les femmes contre 27,4 % chez les hommes pour l'asthme. La rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique avec 12,6 % chez les femmes contre 10,1 % chez les hommes est la pathologie qui suit également le même classement chez les deux sexes (Fig. 10).

Le test d'indépendance du χ^2 confirme qu'il y a une indépendance entre le sexe des patients et leur pathologie au CHU-PP $p > 0,5$.

3.3.2.4. Répartition des pathologies par secteur d'activité du parent au CHU-PP. La répartition des pathologies varie selon le secteur d'activité.

Les travailleurs des trois secteurs (primaire, secondaire et tertiaire) sont atteints fortement de toux allergique avec respectivement 58,3 %, 85,7 % et 59,8 %. Suivis par l'asthme avec respectivement dans les trois secteurs (primaire, secondaire et tertiaire) 33,3 %, 7,1 % et 30,3 %.

Dans le secteur secondaire et tertiaire, la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique présente des proportions respectives de 7,1 % et 8,1 %. Deux pathologies sont diagnostiquées

en plus au niveau du secteur tertiaire à savoir la rhinite allergique (0,8 %) et la sinusite (0,4 %) (Fig. 11).

Pour ce croisement, le test d'indépendance de χ^2 indique qu'il y a dépendance entre le secteur d'activité et le diagnostic des patients $p < 0,5$.

3.3.3. Répartition des traitements en fonction du diagnostic

La rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique, la toux et la rhinite allergiques sont traitées grâce aux médicaments de la classe des antalgique, antiallergique, anti-inflammatoire, antibiotique, antihistaminique, antigrippal, antitussif, bronchodilatateur, corticoïde, décongestionnant nasal, expectorant mais aussi avec des conseils.

4. Discussion

Elle est subdivisée en deux parties correspondant aux deux centres de santé ciblés dans le cadre de l'étude. Le CHU-MEL est un centre de référence pour les femmes enceintes et les enfants de 0 à 15 ans tandis que le CHU-PP est un centre spécialisé dans les pathologies pulmonaires tous âges confondus.

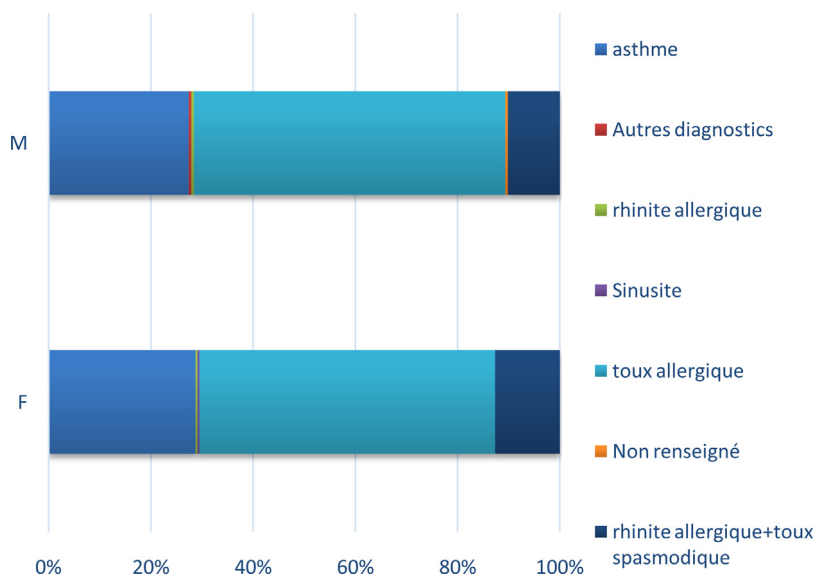


Fig. 10. Répartition des pathologies diagnostiquées par sexe au CHU-PP (DJOGBE, 2016).

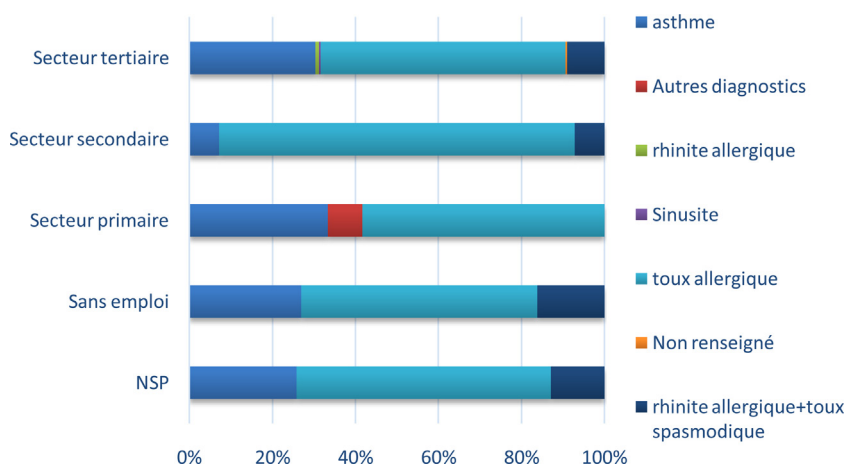


Fig. 11. Répartition des pathologies selon le secteur d'activité du parent au CHU-PP (DJOGBE, 2016).

4.1. Au CHU-MEL

Les enfants de 0 à 5 ans (90,4%) sont les plus atteints par les maladies allergiques à savoir la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique (53,4 %) et la rhinite (23,4 %), du fait de l'immaturation du système immunitaire dans cette tranche d'âge [16]. Ensemble, ces diagnostics représentent 76,8 % avec des pics se situant entre novembre et février pour la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique et entre juin et août pour la rhinite allergique. Il peut donc s'agir des symptômes d'allergie pollinique. En effet, le climat au sud du Bénin est de type équatorial avec quatre saisons dont les périodes de novembre–février et juin–août correspondent respectivement à la grande et petite saison sèche [17,18]. Cette saison est caractérisée par une diminution relative des précipitations et une augmentation de la poussière inhalée, du pollen aérien et de polluants. L'allergie pollinique, si elle a une forte composante génétique, résulte d'interactions complexes avec l'environnement, et en particulier le climat et la pollution, et a fortement progressé depuis le début du XX^e siècle. Les interactions avec la pollution sont multiples : les polluants atmosphériques peuvent augmenter la quantité d'allergènes présents dans les grains de pollen et leur capacité à se libérer dans l'air, et par suite majorer leur allergénicité. Par ailleurs, certains polluants agissent comme des irritants

des voies respiratoires et augmentent le seuil de réactivité bronchique aux pollens [19]. Quant aux autres symptômes allergiques, peu fréquents, l'évolution est erratique, avec des mois d'absence pour certains.

Les symptômes allergiques rencontrés chez les enfants s'accroissent avec l'âge jusqu'à 10 ans, puis elles deviennent moins fréquentes pour ceux dont l'âge est compris entre 10–15 ans. L'âge des enfants influence bien le type de pathologie allergique dont ils sont atteints $p < 0,5$, Il existe donc une relation entre ces symptômes et l'âge. Le test d'indépendance du Chi² le confirme bien. Ainsi, comme l'indique [20] le tableau clinique, des réactions allergiques évoluent généralement avec le temps. La dermatite atopique et la rhinite sont classiquement des manifestations infantiles, tandis que d'autres symptômes tels que les chocs anaphylactiques et les œdèmes de Quincke, relativement rares chez les enfants, sont plus fréquents à partir de l'adolescence. Quel que soit le sexe des patients, l'ordre de classement des pathologies diagnostiquées ne varie pas. De même que la répartition des cas de maladies allergiques ne varie pas selon le secteur d'activité.

4.2. Au CHU-PP

Au CHU-PP, ce sont la toux allergique (59,2 %), l'asthme (28,2 %) et la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique (11,6 %)

les plus fréquemment diagnostiquées. L'évolution du nombre de cas par mois indique que la période de pic se situe en janvier pour la toux allergique et la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique ; il s'agit de la période de l'harmattan au sud Bénin (grande saison sèche). L'asthme quant à lui présente une évolution différente avec un pic au mois de mars qui se justifie par le début de la grande saison pluvieuse (mars à juillet) [18] marquant un changement de climat qui agit sur l'état de santé des personnes ayant un terrain atopique. Toutes les tranches d'âges confondus, l'âge et les maladies allergiques ne sont pas liées ($p > 0,5$ %). Le test d'indépendance du χ^2 permet de conclure à l'indépendance des deux variables. Quel que soit le sexe des patients, l'ordre de classement des pathologies diagnostiquées ne varie pas ($p > 0,5$ %). Par contre, la répartition des pathologies varie selon le secteur d'activité ($p < 0,5$ %). La maladie allergique dépend donc de l'activité professionnelle menée par l'individu. Qu'il soit du secteur primaire, secondaire ou tertiaire, la toux allergique est fortement (respectivement 58,3 %, 85,7 % et 59,8 %) mise en cause. L'asthme affecte plus les individus du secteur primaire et tertiaire (respectivement 33,33 % et 30,34 %).

Les traitements fréquemment administrés tant au CHU-MEL qu'au CHU-PP sont des antalgique, antiallergique, anti-inflammatoire, antibiotique, antigrippal, antihistaminique, anti-tussif, bronchodilatateur, décongestionnant nasal, expectorant, corticoïde mais aussi des conseils d'éviction de certains aliments et cosmétiques. La multiplicité du traitement serait due au manque d'information sur les cas de maladie car aucune analyse complémentaire n'est demandée au patient afin de faire un diagnostic précis. Aucun test de diagnostic de l'allergie à savoir des tests cutanés ou même des dosages d'IgE spécifique n'est demandé au patient pour confirmer l'allergie, le diagnostic et le traitement reste alors symptomatique et vague. Les tests allergiques ne sont pas faits en routine compte tenu du manque de plateau technique, du manque de prise en charge et des conditions socio-économiques faibles des patients.

5. Conclusion

Les enfants sont les plus affectés par les maladies allergiques surtout la tranche de 0 à 5 ans. Les périodes de pic dépendent de la pathologie à savoir : la rhinite allergique, la rhinite allergique accompagnée de toux spasmodique et la toux allergique s'accroissent en saison sèche tandis que l'asthme atteint son apogée en début de saison pluvieuse.

Il existe une corrélation entre le secteur d'activité et l'allergie chez l'adulte. Les secteurs secondaire et tertiaire sont plus touchés par la toux allergique alors que l'asthme se retrouve plus au niveau secteur primaire. Les traitements sont surtout symptomatiques, ce qui entraîne une récurrence fréquente des maladies. Tout ceci prouve que l'allergie est bel et bien une réalité au Bénin et constitue un phénomène de santé publique qui nécessite une prise en charge précise et efficace. Pour cela, il urge de renforcer le processus de diagnostic par des tests et analyses spécifiques, afin que le traitement administré ne soit plus symptomatique mais plutôt l'éviction de l'allergène ou tout du moins la réduction de l'exposition à ce

dernier. Ce n'est qu'à cette condition qu'une réduction des taux de maladies allergiques peut être observée.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Remerciements

Sincères remerciements au personnel au niveau des services de pédiatrie au CHU-MEL, de pneumologie au CHU-PP pour leur collaboration et à tous ceux qui de près ou de loin ont aidé à la réalisation de cette étude.

Références

- [1] Yazdanbakhsh M, Kremsner PG, van Ree R. Allergy parasites and the hygiene hypothesis. *Science* 2002;296(5567):490–4.
- [2] OMS. Affections respiratoires chroniques en bref 2004 [Available from: https://www.who.int/respiratory/about_topic/fr/], 20 Avenue Appia CH-1211 Genève 27 Suisse.
- [3] Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, Bonini S, Canonica GW, Casale TB, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol* 2010;126(3):466–76.
- [4] EAACI. Allergies. In: EAACI, editor. 2016, Rue du Luxembourg, 22-24 B-1000 Brussels Belgium.
- [5] Lamirand M, Vuitton D-A. La dermatite atopique. Savoirs et expérience. France: Arnette; 2006.
- [6] Charpin J. Épidémiologie de l'asthme et de la rhinite. *Allergologie* 1992;3:263–78.
- [7] Bidat E. Allergie alimentaire de l'enfant. *Arch Pédiatr* 2006;13(10):1349–53.
- [8] Charpin D, Annesi-Maesano I, Godard P, Kopferschmitt-Kubler M, Orszyszyn M, Dures J. Prévalence des maladies allergiques de l'enfant : l'enquête ISAAC-France, Phase I. *BEH* 1999;13:49–51.
- [9] Mulier S, Hanssens L, Chaouat P, Casimir G. L'allergie alimentaire chez l'enfant : étude d'une cohorte belge. *Rev Med Brux* 2006;27.
- [10] Wassenberg J, Hofer M, Perrin Y, Eigenmann P. Allergie alimentaire chez l'enfant : quelle prise en charge en 2011 ? *Rev Med Suisse* 2011;7:1108–12.
- [11] Agbozognigbe DT. Contribution à l'étude de l'allergie naso-sinusienne au CNHU de Cotonou : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques. Bénin: Université Nationale du Bénin; 1998.
- [12] Agodokpessi G, Ade G, Dovoedo N, Ade S, Wachinou AP, Fayomi B, et al. Profil de sensibilisation aux pneumallergènes des patients suivis pour asthme à Cotonou, Bénin : étude transversale par prick-tests. *Rev Mal Respir* 2014.
- [13] M'Boussa J, Kaoudi E. Asthme de l'adulte en milieu tropical : ses particularités à Brazzaville (Congo). *Med Afr Noire* 1990;37(9):462–4.
- [14] Vervloet D, Rance F, Birnbaum J, Clement O. L'asthme représente-t-il un facteur de risque de l'anaphylaxie ? *Rev Mal Respir* 2007;24(8):27–33.
- [15] Adégbidi H, Degboé B, Saka B, Elégbédé A, Atadokpède F, Koudoukou C, et al. Profil des dermatoses immunoallergiques chez les enfants dans le service de dermatologie du CNHU-C (Bénin). *Med Sante Trop* 2014;24(4):446–8.
- [16] King N. L'impact de qualité de l'air intérieur en milieu résidentiel sur la santé respiratoire. *Vertigo-la revue électronique en sciences de l'environnement* 2003;4(1).
- [17] Adandedjan D, Makponse E, Hinvi LC, Laleye P. Données préliminaires sur la diversité du zooplancton du lac Nokoué (Sud-Bénin). *J Appl Biosci* 2017;115(1):11476–89.
- [18] Dovoou FE, Alassane A, Adjahossou VN, Agbodo B, Djibril R, Mama D. Impacts de l'assainissement autonome sur la qualité des eaux de puits dans la Commune de Sèmè-Podji (Sud-Bénin). *Inter J Biol Chem Sciences* 2017;11(6):3086–99.
- [19] Laaidi M, Chinet T, Aegerter P. Allergies au pollen, pollution et climat : revue de la littérature. *Rev Fr Allergol* 2011;51(7):622–8.
- [20] Dubuisson C, La Vieille S, Martin A. Allergies Alimentaires Etat des lieux et propositions d'orientation (France). pdf. France: Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments; 2002.