

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان

Université Aboubakr Belkaïd- Tlemcen –

Faculté de SNV_STU



MEMOIRE

Présenté pour l'obtention du **Diplôme de Master**

En : (Science Biologique)

Spécialité : (Génétique des populations)

Par : MATILI FOUZIA

Sujet :

Caractérisation de la population du personnel hospitalier par la
survenue des allergies respiratoires

Soutenu publiquement le 25/06/2023, devant le jury composé de :

<i>Président</i>	<i>Mme AOUAR Amaria</i>	<i>Professeur en Génétique</i>	<i>Université de Tlemcen</i>
<i>Encadrant</i>	<i>Mme MEZIANE ZAKIA</i>	<i>Professeur en médecine de travail</i>	<i>Université de Tlemcen</i>
<i>Examineur</i>	<i>Mr MOUSSOUNI Abdellatif</i>	<i>Professeur</i>	<i>CNRPAH- Tlemcen</i>

Année Universitaire 2022/2023

Dédicaces

Tout d'abord et avant tout, je tiens à remercier **DIEU** qui m'a aidé et m'a donné la force afin d'effectuer ce modeste travail.

© *A mes chers parents*

Qu'ils trouvent ici l'hommage de ma gratitude qui, si grande qu'elle puisse être, ne sera jamais à la hauteur de leur éloquence et leur dévouement. Je n'en serais jamais être ce que je suis sans vous !

© *A mes aimables frères et sœurs*

© *A mes ami(e)s et compagnons des mauvais jours. Merci pour vos aides et vos précieux conseils !*

Remerciement

En préambule à ce projet, nous remercions ALLAH qui nous a aidé et nous a donné la patience et le courage durant ces longues années d'étude

On souhaite adresser nos remerciements les plus sincères aux personnes qui nous ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire.

On tient à remercier tout particulièrement notre encadrant *Madame Meziane-Lobiyed Zakia*, à qui nous exprimons toutes nos connaissances, de nous aidé encadré et encouragé tout de long de nous stage, Merci pour sa bonne volonté, sa patience et ses précieux conseils ainsi pour la pertinence de ses remarques.

Nous adressons notre sincères remerciements à **tous les professeurs** sans exception, intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils, leurs critiques ont guidé nos réflexions et répondre à nos questions durant nos recherches.

Chapitre I : Introduction et Problématique

I. Introduction.....	13
II. Historique	15
III. Rappel du mécanisme allergique.....	15
IV. Problématique	19

Chapitre II : Allergies Respiratoires

I. Définitions et généralités	20
II. Allergies respiratoires chez l'enfant – un problème particulier	22
III. Allergies respiratoires en milieu hospitalier	22
IV. Les traitements symptomatiques	25

Chapitre III : Méthodologie

I. Objectifs	29
II. Type d'étude	29
III. Population d'étude.....	29
IV. Matériels et méthodes	29
V. Analyse statistique	30

Chapitre IV : Résultats

<u>I.</u> La répartition de la population d'étude selon le sexe	32
II. La répartition de la population d'étude par tranche d'âge selon le sexe	33
III. La répartition de la population d'étude selon le statut matrimonial et le sexe	33
IV. La répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction et le sexe	34
V. La répartition des allergies respiratoires d'étude selon le service occupé	35
VI. La répartition de la population d'étude selon le poste de travail et le sexe	36
VII. La répartition de la population d'étude selon le rythme de travail.....	36
VIII. La répartition de la population d'étude selon l'utilisation des moyens de protection	37

IX. La répartition de la population d'étude se des moyennes de protection	37
X. La répartition des symptômes d'allergies respiratoires selon les saisons	38
XI. La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoires selon leur connaissance	38
XII. Le nombre des personnes allergique	39
XIII. La répartition des allergie respiratoires selon le sexe	39
XIV. La répartition des symptômes d'allergies en fonction des différents services et les professions.....	40
XV. La répartition des symptômes d'allergies en fonction des explorations selon la clinique et les explorations biologique	41
XVI. La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoire selon les symptômes d'allergie.....	42
XVII. La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoire selon les principaux facteurs de risque	42
XVIII. La répartition des allergie respiratoires selon la prise de traitement	43
XIX. La répartition des allergie respiratoires selon les poussées	43
XX. La répartition des allergies respiratoires selon le groupage.....	44
Discussion	45
Conclusion.....	47
Références Bibliographies	48

Liste des abréviations

EHS :	Etablissement hospitalier spécialisé mères enfants
CCI :	Centre de chirurgie infantile
ATS :	Aide-soignant
ITA :	Traitement Immunothérapie Allergénique
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
INRS :	Institut National de Recherche Scientifique
Ige :	Immunoglobuline type E
Ig :	Immunoglobuline
TH :	Lymphocytes T helper
% ;	Pourcentage

Liste des figures

Figure	Titre	Page
Figure01	Allergie respiratoire	15
Figure02	Représentation schématique du mécanisme d'action des IgE dans la réaction allergique	18
Figure03	Rhinite allergique et asthme	21
Figure04	Image présentatrice de la réalisation d'un Prick-Test	22
Figure05	La répartition de la population d'étude selon le sexe	32
Figure06	La répartition de la population d'étude par tranche d'âge selon le sexe	33
Figure07	La répartition de la population d'étude selon le statut matrimonial et le sexe	33
Figure08	La répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction et le sexe	34
Figure09	La répartition des allergies respiratoires d'étude selon le service occupé	35
Figure10	La répartition de la population d'étude selon le poste de travail et le sexe	35
Figure11	La répartition de la population d'étude selon le rythme de travail	36
Figure12	La répartition de la population d'étude selon l'utilisation des moyens de protection	36
Figure13	La répartition de la population d'étude se des moyennes de protection	37
Figure14	La répartition des symptômes d'allergies respiratoires selon les saisons	38
Figure15	La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoires selon leur connaissance	38

Figure16	Le nombre des personnes allergique	39
Figure17	La répartition des allergie respiratoires selon le sexe	40
Figure18	La répartition des symptômes d'allergies en fonction des différents services et les professions	41
Figure19	La répartition des symptômes d'allergies en fonction des explorations selon la clinique et les explorations biologique	41
Figure20	La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoire selon les symptômes d'allergie	42
Figure21	La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoire selon les principaux facteurs de risque	42
Figure22	La répartition des allergie respiratoires selon la prise de traitement	43
Figure23	La répartition des allergie respiratoires selon les poussées	43
Figure24	La répartition des allergies respiratoires selon le groupage	44

Liste des tableaux

Tableaux	Titre	Page
Tableau01	La répartition de la population d'étude selon le sexe	32
Tableau02	La répartition de la population d'étude par tranche d'âge selon le sexe	32
Tableau03	La répartition de la population d'étude selon le statut matrimonial et le sexe	33
Tableau04	La répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction et le sexe	34
Tableau05	La répartition des allergies respiratoires d'étude selon le service occupé	34
Tableau06	La répartition de la population d'étude selon le poste de travail et le sexe	35
Tableau07	La répartition de la population d'étude selon le rythme de travail	36
Tableau08	La répartition de la population d'étude selon l'utilisation des moyens de protection	36
Tableau09	La répartition de la population d'étude se des moyennes de protection	37
Tableau10	La répartition des symptômes d'allergies respiratoires selon les saisons	37
Tableau11	La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoires selon leur connaissance	38
Tableau12	Le nombre des personnes allergique	39
Tableau13	La répartition des allergie respiratoires selon le sexe	39
Tableau14	La répartition des symptômes d'allergies en fonction des différents services et les professions	40

Tableau15	La répartition des symptômes d'allergies en fonction des explorations selon la clinique et les explorations biologique	41
Tableau16	La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoire selon les symptômes d'allergie	41
Tableau17	La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoire selon les principaux facteurs de risque	42
Tableau18	La répartition des allergie respiratoires selon la prise de traitement	43
Tableau19	La répartition des allergie respiratoires selon les poussées	43
Tableau20	La répartition des allergies respiratoires selon le groupage	44

Introduction

I. INTRODUCTION

L'allergie est un vaste sujet qui fait référence à la réponse immunitaire de l'organisme aux substances étrangères courantes dans l'environnement qui déclenchent une réaction. La réponse immunitaire du corps est décrite comme une hypersensibilité.

Hypersensibilité : réponse immunitaire inappropriée à des antigènes communs, qui se manifeste dans un continuum allant de manifestations bénignes (rhinite atopique) à des manifestations graves (anaphylaxie et asthme). La forte composante génétique de l'allergie est connue depuis longtemps. Mais l'augmentation de la fréquence de ces maladies est trop rapide pour s'expliquer par une modification de la constitution génétique. Or, il est aujourd'hui démontré que l'expression de nos gènes peut être modulée par l'environnement, via des mécanismes épigénétiques. **(WAO, 2013)**

Les allergies sont quelque chose de plus grave que la toux et les éternuements que certaines personnes peuvent ressentir trois semaines après le début de la saison pollinique. Qualité de vie des patients atteints de rhinite allergique et d'asthme allergique. Elle est souvent sévèrement affectée, tout comme leur vie sociale, leur carrière et même leurs performances scolaires. **(Klimek et al., 2019)**

Malgré le nombre de personnes infectées et leur impact social et économique. Il est souvent ignoré par la société dans son ensemble. La cause de l'allergie reste un mystère. Comment cela peut-il être grossièrement expliqué. **(Plé et al., 2013)**

Certaines personnes ont un système immunitaire qui réagit de manière excessive. La présence d'une substance ou d'un corps étranger dans l'organisme : on parle d'allergie lorsqu'il y a une production excessive d'anticorps après exposition à une substance qui a un effet sensibilisant (allergène). Ces symptômes peuvent persister même après l'arrêt de l'exposition à l'allergène. Elle a tendance à s'aggraver avec le temps, au contact ; L'allergène est récurrent, prolongé ou persistant (ce qui est souvent le cas en milieu de travail)

Partie Théoriques

II. HISTORIQUE

La nouvelle terminologie "allergie" a été créée en 1906 par Clemens Von Pirquet. Elle était dérivée des mots grecs "Allos" et "ergos" qui signifiaient "une réaction différente". Cependant, ce n'est qu'au tout début du XXe siècle, lorsque Charles Richet et Paul Portier firent la découverte de l'anaphylaxie à bord du bateau de Prince Albert de Monaco, que l'allergologie commença vraiment à se développer. En 1906, Von Pirquet établissant ainsi une définition pour le terme "allergie" qui fut la réactivité différente d'un hôte rencontrant une substance pour la deuxième fois. Puis en 1921, Prausnitz et Küstner décrivirent la réaction allergique et Coca et Cooke définirent les maladies atopiques pour ce qui est des hypersensibilités de type I. Gell et Combs classifièrent les réactions d'Hypersensibilité en 1945 et en 1966, Ishizaka fit la démonstration du facteur sérique ou réagine atopique correspondant aux IgE. Enfin en 1968, Kallos découvrit et isolera l'allergène de blé (F. Lavaud, F. Leynadier, and F. Marmouz et al 2008)

III. RAPPEL DU MECANISME ALLERGIQUE

III.1. Qu'est-ce que l'allergie ?

Le terme d'allergie est utilisé pour décrire une réaction excessive à des substances de l'environnement qui sont inoffensives pour la plupart des gens, mais qui induisent une réaction immunitaire à l'origine de divers symptômes chez les personnes prédisposées. (Galli et al., 2008).

Les allergies respiratoires : un problème mondial

L'incidence des allergies, ainsi que des symptômes associés, augmente à travers le monde. Les estimations varient en fonction de la population et du lieu mais, globalement, jusqu'à 40 % des enfants et 10 à 30 % des adultes sont allergiques. Les allergies respiratoires sont les plus communes avec une prévalence mondiale oscillant entre 5 et 50 % des habitants touchés (Raffard et Partouche, 2008). La rhinite allergique, notamment lorsqu'elle est grave, ainsi que l'asthme allergique sont présents chez 5 à 12 % des Européens. Lorsque des personnes allergiques entrent en contact avec des substances, appelées allergènes, des réactions symptomatologiques peuvent survenir. Le produit provocateur peut s'agir de protéines, de pollens, d'acarien (Ege, 2017)



Figure01 : allergie respiratoire

III.2 Types des allergies et symptômes

- Allergies respiratoires : rhinoconjonctivite allergique et asthme allergique qui entraînent sifflements, toux, essoufflement, éternuements, nez qui coule et troubles au niveau des sinus, et également yeux rouges, yeux qui pleurent et qui démangent. (D.Choud et al 2015)
- Allergie cutanée (dermatite) : dermatite atopique (eczéma) et dermatite de contact, qui provoquent essentiellement des éruptions cutanées.
- Autres allergies : allergies alimentaires et au venin d'insecte qui sont à l'origine de divers types de réactions qui peuvent, dans certains cas, être mortelles (anaphylaxie).

Toute substance à l'origine d'une réaction excessive du système immunitaire de l'organisme et d'une production d'anticorps dirigés contre elle constitue un allergène (Bousquet, 2001 ; Plé et al., 2013 ; Malcolm et Blumenthal, 2012). Les sources d'allergènes les plus communes sont :

Les acariens

- les pollens
- les animaux domestiques
- les moisissures
- les aliments (notamment le lait, les œufs, le blé, le soja, les fruits de mer, les fruits
- Les piqûres de guêpe et de d'abeille
- Certains médicaments
- Le latex
- Les produits chimique à usage domestique

III.2.1. Allergies respiratoires

Pour une raison quelconque, le système immunitaire d'une personne peut réagir de manière excessive à certains allergènes. C'est ce qu'on appelle une réaction allergique. Ensuite, le corps produit diverses substances, dont l'histamine, pour combattre ce qu'il perçoit comme une agression. (Larsen et al, 2015)

Si une personne a une allergie respiratoire, son corps provoque une réaction inflammatoire qui attaque les voies respiratoires supérieures (nez, bouche, pharynx et larynx), mais sans fièvre. Ensuite, la personne développe les symptômes d'allergie respiratoire décrits ci-dessus.

Les allergies ne sont pas héréditaires, mais une personne peut avoir une prédisposition génétique. Il est courant que des parents allergiques aient des enfants qui, à leur tour, développent des allergies s'ils sont exposés à un allergène. (Chiriac, 2013)

Quelles sont les principaux allergènes respiratoires en cause ?

- Les pollens

Les grains de pollens sont libérés par les végétaux pendant les périodes de floraison et sont diffusés par les insectes ou le vent. Ils sont notamment responsables de manifestations allergiques ponctuelles qui reviennent chaque année (en particulier au printemps) : les rhinites saisonnières. Les graminées, l'ambroisie, le cyprès et le bouleau sont parmi les pollens les plus allergisants.

- Poussière et acariens

Les acariens se nichent dans la poussière qui circule très facilement dans toute la maison. Ce ne sont pas les acariens eux-mêmes qui sont à l'origine de la réaction allergique mais leurs dépouilles et leurs déjections.

On les retrouve dans tous les objets et matériaux textiles comme la literie (matelas, sommiers, oreillers, couettes et couvertures), les canapés, les rideaux, les peluches, les tapis, les moquettes... (Chiriac et Demoly, 2013)

- Les animaux domestiques

Plusieurs animaux sont identifiés comme producteurs d'allergènes : les chats, les chiens (plutôt à poils longs), les chevaux, les rongeurs.

Les allergènes sont contenus :

- Principalement sur la peau, dans les poils et la salive
- Parfois dans les urines, larmes et squames (pellicules)
- Majoritairement dans les urines pour les rongeurs (lapin, souris, rat, hamster, cobaye...)

III.2.2 Causes et développement de l'allergie respiratoire

Les personnes à prédisposition génétique font face à des allergies lorsqu'elles sont exposées à des allergènes tels que la poussière domestique, les acariens, le pollen ou le poil de chat. Ce processus est composé de deux étapes. En premier lieu, inaperçue pour le patient, le système immunitaire produit des anticorps du type IgE pour répondre à l'allergène. Dans un second temps, lors d'une nouvelle exposition aux allergènes, les anticorps, s'étant déjà fixé sur les allergènes, se lient et entraînent la production et la diffusion de médiateurs chimiques tels que l'histamine ou le leucotriène, responsables des symptômes allergiques. (Hamladji, 2005)

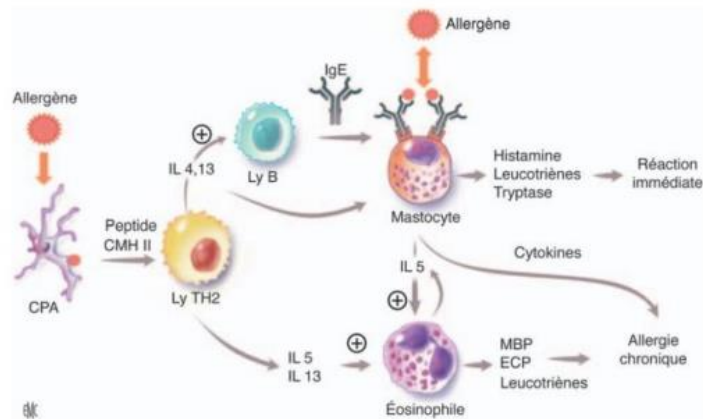


Figure 02 : Représentation schématique du mécanisme d'action des IgE dans la réaction allergique

III.2.3 Les facteurs de risque contribuant à l'apparition des allergies

Plusieurs facteurs entrent dans le développement des allergies, la plupart d'entre eux

Ce qui est important, c'est la composante génétique (héréditaire) et la composante environnementale. Dans Influencer la génétique a un rôle important comme le montrent les études initiées par la famille Identification de plusieurs gènes de susceptibilité respiratoire.

Le risque qu'un enfant développe une maladie atopique est de 40 à 60 % s'il a les deux

Les parents se repentent. Ce risque est compris entre 5 et 10 % si aucun des parents n'est

Atopique (Ravard et Bartosh, et al 2008). En ce qui concerne les facteurs environnementaux, les risques L'émergence des maladies allergiques est liée à la connaissance des allergènes

Présent dans l'environnement (acariens, pollen, squames animales, etc.)

Elle dépend aussi de la zone géographique (habitat, climat, saison) (**Chiriak, 2013**)

Ou divers polluants :

(Chaleur, isotopes radioactifs), chimiques et biologiques (bactéries,

Parasites) ou des activités humaines (polluants industriels, sang...) (**Larsen et al, 2015**).

L'hygiène et l'hygiène de vie contribuent également à l'apparition d'allergies.

En effet L'hygiène est très présente surtout chez l'enfant qui est moins susceptible d'entrer en contact avec les agents

L'infection rend le système immunitaire immature, le rendant plus vulnérable

Allergènes

III.2.4 Allergies cutanées

L'allergie cutanée se manifeste par des symptômes visibles au niveau de l'épiderme, suite à une sensibilisation longue ou brève à des allergènes spécifiques

Une réaction allergique apparaît dans la peau comme les autres types d'allergies, les allergies cutanées sont le résultat d'une sensibilisation progressive à un allergène spécifique. Par exemple, il est possible de supporter des boucles d'oreilles en nickel pendant plusieurs années, et de développer un jour une intolérance à ce matériau.

Rougeurs, démangeaisons, sensation de brûlure... Puis plusieurs symptômes caractéristiques apparaissent. Lorsque le corps croit qu'un agent étranger ou dangereux est présent, il libère de l'histamine, une molécule qui favorise l'inflammation. Une fois qu'une allergie apparaît, elle persiste généralement dans le temps. **(Ansellin et al., 2004)**

Comme les autres parties du corps (yeux, nez et muqueuses respiratoires notamment), la peau est en contact permanent avec le milieu extérieur. Il est donc particulièrement et régulièrement exposé à divers types d'agents et de substances, dont certains peuvent être des allergènes. Plusieurs formes d'éruptions allergiques peuvent alors apparaître :

Eczéma allergique : Cette réaction cutanée allergique apparaît dans les 48 heures après un contact avec un allergène (métal ou savon, plante ou vernis, substance...). On parle aussi d'eczéma de contact (ou eczéma externe). Cette maladie inflammatoire de la peau ne doit pas être confondue avec l'eczéma atopique, qui est un type d'eczéma non allergique et qui est essentiellement d'origine génétique. **(Leynadier, and F. Marmouz et al 2008)**

Urticaire allergique : L'apparition de l'urticaire est une réaction cutanée immédiate qui survient dans les deux heures suivant le contact avec un allergène. En raison de l'activation généralisée et intense des mastocytes, cette réaction allergique provoque une éruption cutanée caractéristique, parfois accompagnée d'autres symptômes (respiratoires, digestifs ou généraux, avec malaise et hypotension). Et si un nouveau contact avec l'allergène survient, les réactions peuvent être beaucoup plus graves (avec risque de choc anaphylactique). Ce type d'allergie cutanée est très rare. **(D.Choudat et al 2013)**

IV. Problématique

Les employés dans le domaine des soins de santé sont particulièrement à haut risque de développer une allergie professionnelle. Les facteurs de risque sont multiples, variés et interdépendants, notamment les facteurs professionnels, individuels et environnementaux. La probabilité de souffrir d'allergie professionnelle augmente avec l'exposition à un allergène donné : plus l'exposition est grande, plus le niveau d'allergène aussi. La fréquence et la durée de l'exposition sont également des éléments à prendre en considération. Des allergènes tels que les désinfectants, les irritants et les allergènes sont couramment rencontrés à l'hôpital et sont considérés comme une cause principale d'allergie chez les travailleurs de la santé. Cette recherche est d'une importance grandissante en raison de la persistance des préoccupations quant à la santé et à la sécurité des employés de l'hôpital ainsi qu'à la difficulté de documenter les cas d'allergie professionnelle. **(P.Frimat and I.Lartigau-Sezary et al 2010)**

Chapitre II : Allergies Respiratoires

I. Définitions et généralités

1. L'atopie

Les individus présentant une susceptibilité génétique à l'atopie ont tendance à synthétiser des immunoglobulines E (IgE) spécifiques face aux allergènes présents dans l'environnement. En termes phénotypiques, un sujet atopique est identifié par la présence d'une ou plusieurs réactions cutanées positives vis-à-vis des allergènes inhalés. D'autres tests, portant sur le dosage des IgE spécifiques ou un test global de terrain atopique, peuvent révéler une atopie si les résultats sont positifs. Par conséquent, un diagnostic d'atopie peut être formulé. L'atopie est considérée comme un facteur de risque de développer une variété de maladies allergiques,

(F. Lavaud, F. Leynadier et al 2008)

2. La sensibilisation

Le test cutané positif n'indique pas nécessairement une réaction allergique. En fait, il arrive fréquemment qu'on observe un test cutané positif pour des pneumallergènes tels que le « chat » sans que le sujet ne présente de symptômes rhino-conjonctivaux ou asthmatiques au contact des chats. Cependant, une sensibilisation demeure, même si des manifestations cliniques sont absentes.

3. L'hypersensibilité

La définition physiopathologique de l'hypersensibilité est un concept général s'appliquant à des conditions spécifiques. Il renvoie aux réactions considérées comme excessivement sensibles, physiologiques ou comportementales, aux stimuli externes ou internes. Ces réactions révèlent une réponse immunitaire accrue aux agents pathogènes ou à des stimulants ambiants ordinaires, qui est effectuée par les cellules et les mécanismes immunitaires.

I.4. La classification des hypersensibilités

En 1962, Gill et Coombs ont introduit un système destiné à répertorier les diverses réactions d'hypersensibilité. Ces dernières sont divisées en quatre catégories bien distinctes, en fonction de leurs mécanismes. Ces catégories sont les lésions tissulaires de type 1 (immunoglobuline E (IgE) immédiate ou médiée), le type 2 (cytotoxique ou à médiation IgG/IgM), le type 3 (à médiation immunocomplexe) et le type 4 (retardée ou médiée par les lymphocytes T). Ce système de notation défini par Gill et Coombs a depuis été étendu pour inclure les sous-groupes type 2 et type 4, afin de mieux représenter ces différents types d'hypersensibilité.

1.5. L'allergène

Les allergènes sont des antigènes qui peuvent provoquer des réactions d'hypersensibilité. Les pneumallergènes se trouvent dans l'air et s'inhalent par la bouche ou par le nez, entraînant ainsi des symptômes oculaires comme des conjonctivites. Les trop-allergènes sont des allergènes alimentaires qui peuvent entraîner des réactions cliniques digestives, respiratoires ou cutanées. Les allergènes professionnels proviennent des lieux de travail et peuvent aggraver les symptômes des allergies existantes (rhinite, asthme). Les allergènes recombinants sont

construits en laboratoire à partir du matériel génétique des allergènes tirés de sources naturelles et sont utilisés pour de meilleurs diagnostics allergiques. (H.Allmers, and J.S et al 2008)

I.6. Rhinite allergique

La rhinite allergique est une maladie respiratoire allergique très courante et persistante. Non traitée, elle peut s'aggraver et causer de l'asthme ; un adulte asthmatique sur cinq en est atteint. La rhinite est victime d'une exposition aux acariens, aux graminées et au pollen de chat. Son traitement varie, incluant des procédures d'évacuation, un traitement médicamenteux et une désensibilisation. Les symptômes caractéristiques comprennent des éternuements intermittents, un écoulement nasal et un nez bouché, avec des signes conjonctivaux associés comme de la rougeur des yeux, un larmoiement et l'impression de sable dans les yeux. Les circonstances d'apparition sont souvent familiales, allant de la poussière aux promenades printanières. La prévalence de la rhinite allergique a quadruplé au cours des trois dernières décennies, et elle est considérée comme un vrai problème de santé publique, du fait de sa fréquence et de son impact considérable sur la qualité de vie. En cas de rhinite sévère, elle peut engendrer des troubles du sommeil, de l'irritabilité, de l'absentéisme et des départs en vacances malgré tout (Lemaire, et al 2015)



Figure03 : Rhinite allergique et asthme

I.7. Asthme allergique

L'asthme allergique, également connu sous forme d'asthme induite par une allergie, est une forme chronique d'asthme qui est exacerbée par l'exposition à des allergènes ou à des irritants auxquels les patients sont sensibilisés. Environ 90 % des enfants asthmatiques et 60 % des asthmatiques adultes souffrent également d'allergies. L'asthme est une inflammation chronique complexe des voies respiratoires, qui peut menacer gravement la santé publique chez les enfants et les adultes. A l'échelle internationale, environ 250 000 décès pour asthme auraient pu être évités chaque année. Les symptômes de l'asthme comprennent des difficultés à respirer, une respiration sifflante provoquée par une réduction des voies respiratoires, une sensation d'oppression thoracique qui s'aggrave périodiquement et surtout la nuit et lors d'activités, ainsi que d'autres déclencheurs tels que les virus, la poussière, la fumée, les changements météorologiques et le pollen, les poils d'animaux, les plumes et les parfums. (Essari et al., 2018).

II. Allergies respiratoires chez l'enfant – un problème particulier

L'asthme chronique est le trouble médical fréquent le plus répandu chez l'enfant, si l'on en croit l'absentéisme scolaire, les visites aux services d'urgence et les hospitalisations et est une principale source de maladies infantiles chroniques. La sensibilisation à un allergène spécifique est l'un des principaux facteurs de risque pour le développement de l'asthme chez l'enfant. En Europe, environ 10 à 20 % des adolescents âgés de 13 à 14 ans souffrent de rhinite aiguë sévère. En outre, les enfants présentant une forme quelconque d'allergie auront plus de chances de développer d'autres types d'allergie. Par exemple, ils pourraient souffrir d'allergies alimentaires dans leur jeune âge, puis, alors que ces allergies se sont améliorées, ils pourraient développer des allergies respiratoires. Ce passage d'une manifestation allergique à un autre est communément connu sous le nom de « marche allergique ». Ainsi, un diagnostic précoce et un bon contrôle de la rhinite allergique sont essentiels pour prévenir les évolutions vers l'asthme.

(Breda Flood,et al 2014)



Figure 04 : Allergies respiratoires chez l'enfant

III. Allergies respiratoires en milieu hospitalier

III.1. Epidémiologie

Les allergies sont très répandues et posent un véritable problème de santé publique. La fréquence de ces affections varie selon les régions. Depuis le début des années 1990, le risque respiratoire allergique lors de prises en charge soignantes est apparu. Suite à l'augmentation du taux d'observations d'urticaire/rhinites et asthmes liés au latex [48], des procédures de préventions visant à lutter contre les maladies transmissibles et nosocomiales ont vu le jour, notamment en imposant le port de gants en latex à usage unique. Pendant la même décennie, le changement des gants en polymères poudrés par des gants en latex non poudrés, en vinyle ou en nitrile, a entraîné une baisse importante concernant les cas de sensibilisation **(Delclos, et al 2007)**

III.2. Facteurs de risque de survenue d'une allergie

Les allergies ne sont pas contagieuses et ne peuvent pas être transmises par un virus. Elles peuvent se manifester à tout âge

III.2.1. Composante génétique

Un terrain allergique personnel

Les personnes allergiques possèdent une variété d'anticorps de la classe IgE qui sont sensibles aux allergènes spécifiques auxquels elles sont exposées. La présence de ces anticorps provoque une réaction inflammatoire. La prédisposition d'un individu à produire une réaction allergique à certains allergènes de l'environnement s'appelle l'atopie. D'une manière générale, l'atopie peut être transmise à l'enfant par ses parents, sous forme d'un "terrain atopique" qui permet de déterminer le risque de manifestation d'une allergie chez cet enfant (**Godard Bourdin, and Charpin**)

III.2.2. Composante environnementale

L'importance du moment présent et la nécessité d'agir individuellement et collectivement afin de réduire son impact sur l'environnement sont de plus en plus reconnues. L'interrelation entre l'environnement et l'homme est évidente, et pour cette raison, la composante environnementale doit être prise en compte. De nombreuses solutions et méthodes pour réduire l'empreinte environnementale ont été proposées et doivent être mises en œuvre.

Le changement climatique, le tabagisme, la pollution et une mauvaise alimentation affectent tous la santé et l'environnement. C'est pourquoi il est essentiel de comprendre et d'appliquer les moyens de contrôler ces facteurs afin de réduire notre impact. (**Godard Bourdin, and Charpin et al 2010**)

La pollution atmosphérique en cause dans les maladies respiratoires

Les polluants atmosphériques ne sont pas directement à l'origine des phénomènes allergiques, mais jouent un rôle déterminant dans leur propagation. Des différentes méthodes de mesure de la pollution atmosphérique suggèrent un lien entre l'allergie respiratoire, l'asthme et la contamination atmosphérique ; si bien qu'un ratio de 3 à 1 d'augmentation des décès par maladies respiratoires est constatées dans les grandes villes grises à haute concentration en ozone.⁴ D'autre part, des études récentes établissent un impact précurseur de l'exposition aux agents biologiques, aux produits animaux et agricoles concernant le système immunitaire du nouveau-né. De manière plus surprenante, cette même exposition aux germes et aux toxines liés aux fermes ou à la consommation de produits non pasteurisés est corrélée à une diminution des risques d'asthme chez l'enfant. L'impact est cependant varié en fonction du mode de vie de l'individu et son patrimoine génétique. (**A.Sobaszek, et al 2008**)

III.2.3. Mortalité

Les allergies sont associées à un taux élevé de morbidité. Les coûts des traitements associés et les conséquences sur la qualité de vie sont notoires. Les études ont évalué les coûts directs de l'asthme à environ 1,5 milliard d'euros. La rhinite allergique est plus difficile à chiffrer, mais l'asthme présente, en outre, un excès de mortalité. (**M.Raffard, and H. Partouche, et al 2008**)

III.3.3. Les allergies respiratoires et les facteurs génétiques

Le développement de maladies allergiques telles que la rhinite allergique, qui affecte entre 10 - 25 % de la population mondiale, est considéré comme étant lié à la prédisposition génétique et aux expositions environnementales. Au cours des dernières décennies, une prévalence mondiale croissante de ces maladies a été observée, mais la cause profonde reste obscure. Des études épidémiologiques ont révélé une forte corrélation entre la sensibilisation aux allergènes omniprésents des écosystèmes naturels et l'exposition aux produits bactériens. Par conséquent, l'hypothèse selon laquelle le mode de vie moderne et l'amélioration des conditions de vie joueraient un rôle important dans le développement des allergies respiratoires semble séduisante. Pour dissiper tout doute à ce sujet, il est essentiel de connaître l'interaction complexe entre les caractères génétiques et les variables environnementales pouvant mener à l'initiation et à la manifestation clinique des maladies allergiques.

Les maladies allergiques sont associées à l'expression clinique de polymorphismes de gène candidats. Il existe peu de données sur la capacité de ces marqueurs de susceptibilité à différencier les individus présentant une allergie de la population générale et sur l'utilité de cette connaissance génétique pour mieux comprendre les sous-types spécifiques de ces troubles. En termes de facteurs environnementaux, ceux-ci (tels que la pollution atmosphérique et les infections bactériennes ou virales) peuvent jouer un rôle considérable dans l'incidence de ces pathologies. La notion d'« hypothèse d'hygiène » se base sur l'observation selon laquelle les réponses Th1 provoquées par la stimulation microbienne peuvent contrer les réponses Th2 induites par les allergènes. La rhinite allergique est la forme prédominante de ces maladies allergiques, affectant entre 10 et 25 % de la population mondiale. (**Bousquet et al 2001**).

La rhinite allergique est caractérisée par certaines manifestations cliniques, parmi lesquelles on trouve la rhinorrhée, l'obstruction nasale, les démangeaisons nasales et les éternuements. Ces symptômes sont induits par l'exposition aux allergènes ou à des facteurs déclenchants ou tout au long du traitement et sont réversibles. Il est également associé à d'autres conditions telles que l'asthme, la sinusite, l'anosmie, l'otite moyenne et les polypes nasaux, ainsi qu'aux infections des voies respiratoires inférieures. Les sources d'allergènes peuvent varier selon l'environnement. Bien que les pollens (herbes, arbres et mauvaises herbes) soient les principales causes de rhinite allergique saisonnière, il est à noter que les espèces pérennes peuvent aussi causer la rhinite allergique. L'OMS recommande donc l'utilisation des termes « rhinite allergique intermittente » et « rhinite allergique persistante » pour remplacer les anciens termes de « rhinite saisonnière » et « rhinite pérenne » respectivement. Quant aux mécanismes immunologiques impliqués, ils impliquent notamment la libération de médiateurs responsables de symptômes allergiques et les migrations des cellules inflammatoires. On a aussi su montrer que les déséquilibres des cellules Th1 et Th2, en particulier des cellules Th2, peuvent contribuer à la production des IgE et à la régulation du recrutement cellulaire aux sites d'inflammation.

L'hypothèse d'hygiène suggère que les réponses immunitaires Th2 induites par les allergènes lors de l'exposition postnatale (et peut-être même prénatale) sont compensées par la stimulation par des agents pathogènes qui induisent en réponse des cellules T produisant des cytokines de type Th1. L'hypothèse va plus loin et prétend que l'exposition à des quantités variables d'endotoxines bactériennes (qui influencent l'équilibre des cytokines Th1 / Th2) à des moments précis du développement sont cruciaux pour le développement normal du système immunitaire. De plus, les données cliniques observées montrent qu'avec l'augmentation des pays

industrialisés et des villes, la prévalence des allergies est plus élevée. Par conséquent, l'hypothèse hygiéniste suggère que la diminution de la biodiversité microbienne dans notre environnement contribue aux allergies et suggère que la rupture de l'immunité est due au manque de stimulation du système immunitaire. Enfin, l'âge de l'enfance semble être un facteur clé dans l'expression des réponses immunitaires en réponse à un large éventail d'antigènes.

Prick-Test

Le prick test est le test allergénique cutané le plus souvent utilisé dans la pratique clinique. Précis et reproductible, le prick test permet d'obtenir des résultats sensibles et spécifiques. Il consiste à déposer une goutte d'extrait allergène sur la peau et à l'injecter à l'aide d'une aiguille très fine. La réaction cutanée (durcissement, érythème) peut être lue entre 15 et 20 minutes plus tard. La validité du test est généralement considérée à partir de 15 minutes et dépend de la taille de la papule, supérieure à 3 mm et d'au moins 50 % (plus que le contrôle positif (A. Nosbauma ,et al 2010)



Figure 05 : Image présentatrice de la réalisation d'un Prick-Test

IV. Les traitements symptomatiques

Quels sont les traitements pour lutter contre les allergies respiratoires ?

La prise en charge des allergies respiratoires comporte principalement 3 volets :

1. **L'éviction allergénique lorsque cela est possible :** lorsqu'un allergène particulier peut être identifié comme la cause des symptômes, la stratégie préventive idéale est en effet l'évitement, mais cela n'est pas toujours possible
2. **Le soulagement immédiat des symptômes :** la prise d'antihistaminiques et dans les cas sévères de corticoïdes permet de diminuer les symptômes
3. **Le traitement du terrain allergique :** l'immunothérapie allergénique ou spécifique (désensibilisation)

Les traitements sont dits « symptomatiques » quand ils sont utilisés pour calmer la douleur (antalgique) et/ou l'inflammation (anti-inflammatoire).

- Les traitements symptomatiques ne sont pas spécifiques d'un rhumatisme particulier (PR, ou spondyloarthrite, arthrose...).
- Ils agissent sur les symptômes douleurs et/ou inflammation.
- On distingue les traitements médicamenteux des traitements non médicamenteux.

Parmi les traitements médicamenteux on distingue différentes classes. Les traitements médicamenteux peuvent présenter des effets indésirables qu'il faut connaître et surveiller

IV.1. Antihistaminiques

IV.2. Les corticoïdes

Les corticoïdes sont connus pour leur efficacité anti-inflammatoire puissante, particulièrement dans le traitement des troubles respiratoires allergiques. Cependant, leur utilisation à long terme peut avoir des effets secondaires indésirables qui sont connus pour entraîner des problèmes respiratoires. La prednisone, la prednisolone, la méthylprednisolone et la dexaméthasone sont les molécules les plus souvent prescrites pour des contrôles symptomatiques d'urgence. Court-terme, les corticoïdes par voie systémique sont incontestablement efficaces, mais à long terme, ils peuvent entraîner une rétention hydro-sodée, une ostéoporose, une insuffisance surrénalienne, une cataracte et une immunosuppression. Par contre, les corticoïdes par voie locale (nasale, inhalée) peuvent être utilisés pour contrôler les allergies respiratoires à long terme, mais ne sont pas conseillés en cas de besoins symptomatique d'urgence (**N.Stutz, et al 2009**)

IV.3. L'adrénaline

La dose prescrite se situe à 0,01 mg/kg en termes quantitatifs. L'intramuscularité est associée à un meilleur profil cinétique que l'absorption sous-cutanée. Selon les recommandations, l'injection dans la cuisse à travers des dispositifs auto injecteurs est conseillée. (**Richard et al ;2010**)

IV.4. Autres traitements symptomatiques

Bronchodilatateurs : utilisés par voie inhalée en cas de bronchospasme. - Vasoconstricteurs nasaux : parfois utilisés en cas de d'obstruction nasale non contrôlée par les antihistaminiques et/ou les corticoïdes locaux

Conclusion

Les personnes souffrant d'allergies respiratoires sont susceptibles de rencontrer une variété d'allergènes. Les principaux facteurs associés à la rhinite et à l'asthme professionnel sont la mauvaise hygiène et la manipulation, en particulier le méthacrylate de méthyle qui est émis lors de la pulvérisation. La fréquence de l'asthme professionnel chez les travailleurs est une préoccupation médicale, et l'impact personnel est important dans la détermination de la sensibilité respiratoire. Un environnement humide est un facteur de risque important et, par conséquent, pour prévenir les allergies, il est important d'éviter le contact avec des irritants et

tout contact avec des allergènes doit être exclu (**Judith Green-McKenzie and Debra Hudes et al ;2005**)

Méthodologie

Chapitre III : Méthodologie

Objectifs

Estimation de la prévalence des symptômes d'allergie respiratoire rencontré chez le personnel hospitalier de l'EHS Tlemcen.

Rechercher le profil génétique héréditaire de la survenue d'allergies ou la notion d'atopie chez le personnel hospitalier

- Afin de proposer une approche préventive pour réduire le risque de maladies allergiques respiratoires d'origine professionnel en milieu de soins

Type d'étude

Etude transversale descriptive

Population d'étude

Personnel de l'EHS Tlemcen (**Maternité -Néonatalogie- pédiatrie- CCI- Administration**)

III.1. Critères d'inclusion

Travailleurs de l'EHS Tlemcen des deux sexes

Des gens ayant accepté à participer à l'enquête

III.2. Critères d'exclusion

- Les personnes de moins de 20 ans et de plus de 60 ans

- Les personnes en congé de longue durée pour raison de santé.

-Des personnes qui ont refusé de participer à l'enquête

Matériels et méthodes

Le protocole d'étude comprend :

On s'est déplacé et sur les lieux on est passé par plusieurs services, on a commencé par distribuer les questionnaires chose qui n'a pas aboutie des résultats donc on était dans l'obligation d'assister avec eux, de leur expliquer pour pouvoir pour qui il puisse répondre sur le questionnaire par ce que c'est des auto-questionnaires et pour pouvoir collecter des informations parce que certain avait des difficultés à remplir ou à comprendre le questionnaire en français

IV.1- Collecte des données sous-forme d'un questionnaire

Réaliser après explication à chaque salarié. Après consentement sous-forme d'une anamnèse qui a été formulée, la première étape de cette enquête, ce questionnaire a été amélioré, élargi et simplifié. Il se compose de trois parties :

- ✚ La première partie concerne les données socio-démographiques (état civil du patient et informations personnelles).
- ✚ La deuxième partie définit les données professionnelles : emploi actuel, conditions de travail, équipement utilisé ; Temps de travail
- ✚ La troisième partie recueille des données sur chaque patient : Maladies allergiques avec ou sans atteinte respiratoire :

L'état atopique est rappelé de la présence (/ou rhinite, conjonctivite, urticaire, etc.) par la connaissance du médecin de la maladie allergique ou par des tests ,

Groupage sanguin

V. Analyse statistique

Les analyses statistiques ont été réalisés sur Excel et les résultats ont été obtenus sous- forme de tableau et de graphe

Résultats et discussion

Résultats

Tableau01 : La répartition de la population d'étude selon le sexe

Sexe	Femmes		Hommes	
	n	%	n	%
Population d'étude	80	80	20	20

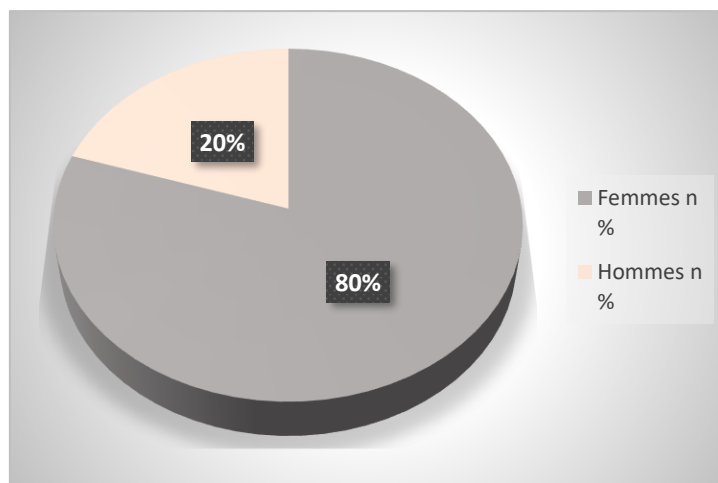


Figure 06 : La répartition de la population d'étude selon le sexe

D'après la figure 1 on remarque le pourcentage de sexe féminin prédomine par rapport au sexe masculin et il est estimé à 80 %

Tableau 02 : La répartition de la population d'étude par tranche d'âge selon le sexe

Tranches d'âge	Effectifs	Femme	Homme
20-30	52	46	6
30-40	22	16	6
40-50	17	11	6
50-60	9	7	2

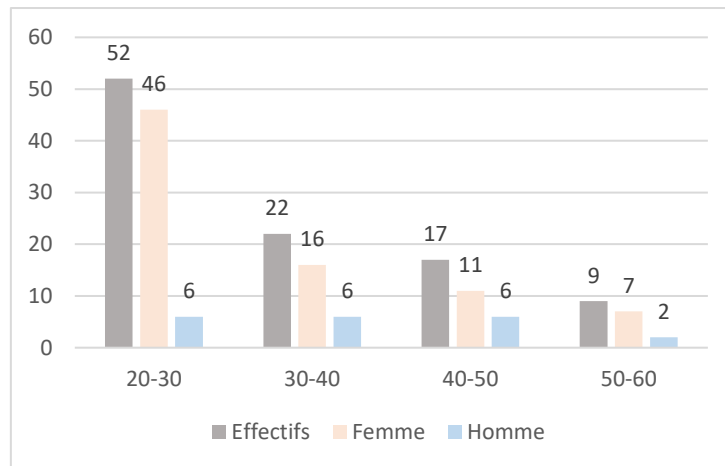


Figure 07 : La répartition de la population d'étude par tranche d'âge selon le sexe

Les résultats montrent que parmi les personnes interrogées, il y avait une représentation de différentes tranches d'âge.

La tranche d'âge la plus représentée était celle des 20-30 ans, avec 52 participants. Parmi eux, 46 étaient des femmes et 6 étaient des hommes. La tranche d'âge suivante était celle des 30-40 ans, avec 22 participants. Parmi eux, 16 étaient des femmes et 6 étaient des hommes. La tranche d'âge des 40-50 ans comptait 17 participants, dont 11 femmes et 6 hommes. Enfin, la tranche d'âge des 50-60 ans était la moins représentée, avec seulement 9 participants. Parmi eux, 7 étaient des femmes et 2 étaient des hommes.

Tableau 03 : La répartition de la population d'étude selon le statut matrimonial et le sexe

	Femmes	Hommes
Célibataire	47	11
Marié	29	8
Divorcé	4	1
Veuf	0	0

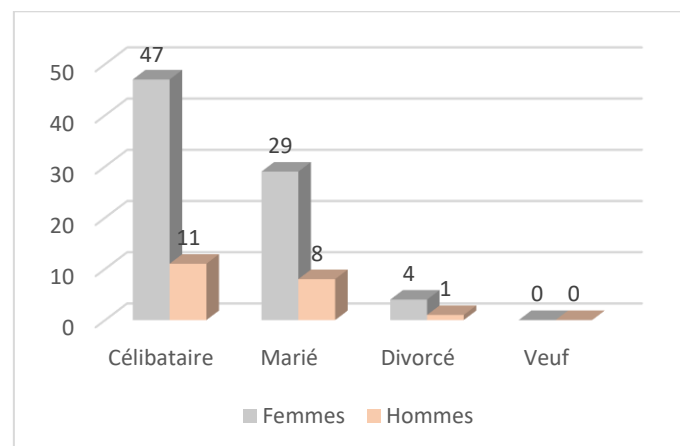


Figure 08 : La répartition de la population d'étude selon le statut matrimonial et le sexe

Les résultats montrent que Parmi les femmes, 47 étaient célibataires, tandis que 29 étaient mariées. Nous avons également observé que 4 femmes étaient divorcées. Aucune femme n'a été répertoriée comme veuve dans notre échantillon. Du côté des hommes, 11 étaient célibataires, 8 étaient mariés et 1 était divorcé. Aucun homme n'était veuf.

Tableau 04 : La répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction et le sexe

	Femmes	Hommes
An alphabétique	0	0
Primaire	2	0
Secondaire	9	3
Universitaire	69	17

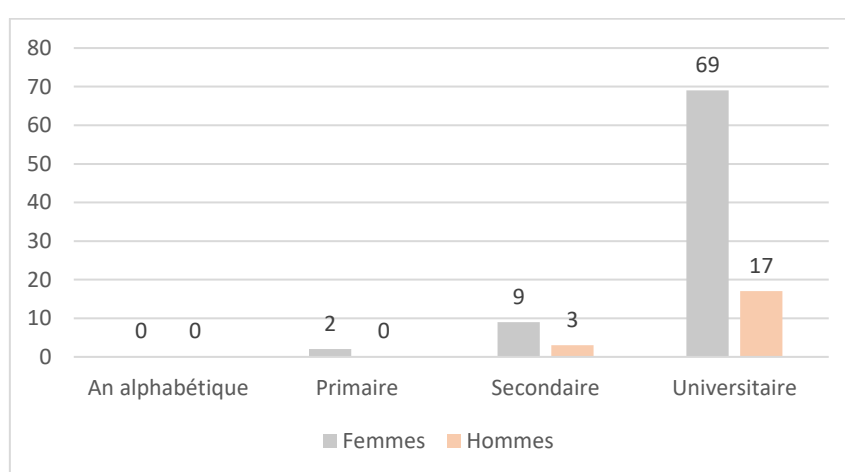


Figure 09 : La répartition de la population d'étude selon le niveau d'instruction et le sexe

Le niveau d'éducation des répondants révèle une répartition différente entre les femmes et les hommes. Parmi les femmes, la majorité (69) ont un niveau d'éducation universitaire, tandis que neuf ont un niveau d'éducation secondaire et seulement deux ont un niveau d'éducation primaire. Aucune femme n'a été répertoriée comme étant analphabète. Pour les hommes, la majorité (17) ont également un niveau d'éducation universitaire, tandis que trois ont un niveau d'éducation secondaire. Aucun homme n'a été répertorié comme étant analphabète.

Tableau 05 : La répartition des allergies respiratoires d'étude selon le service occupé

Les services	Effectif	Pourcentage
Maternité	35	35%
Pédiatrie	28	28%
CCI	22	22%
Néonatalogie	10	10%
Administration	5	5%

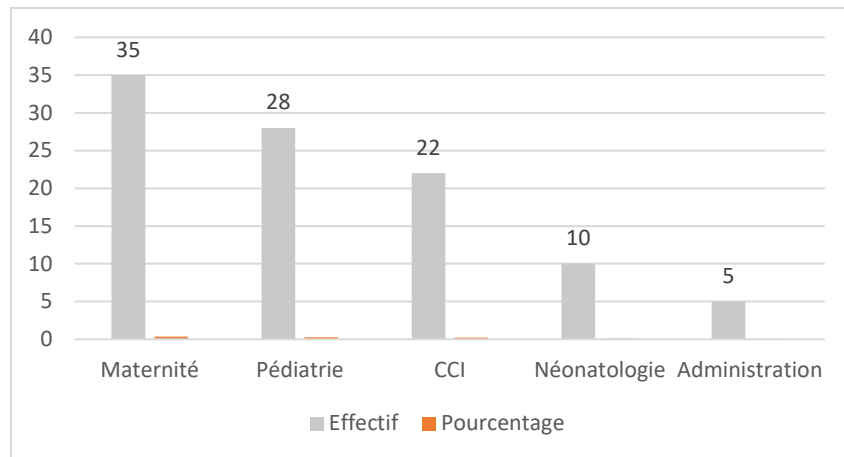


Figure 10 : La répartition de la population d'étude selon le service occupé

Les résultats montrent que la Maternité représente la plus grande proportion, avec 35% des participants travaillant dans ce service. La Pédiatrie arrive en deuxième position, avec 28% des participants. Le CCI est représenté par 22% des participants, suivi de la Néonatalogie avec 10%. Enfin, l'Administration compte 5% des participants

Tableau 06 : La répartition de la population d'étude selon le poste de travail

Profession	Effectif	Pourcentage
Infirmier	30	30%
Laborantin	16	16%
ATS	13	13%
Médecin	27	27%
Autre	4	4%
Sagefemme	10	10%

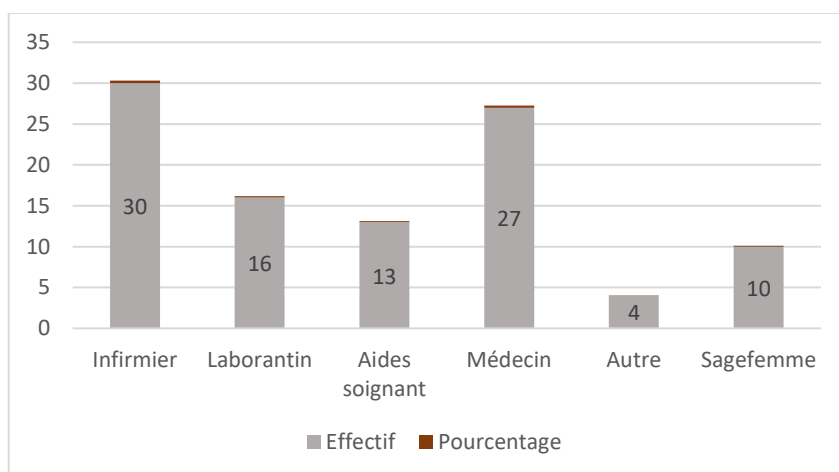


Figure 11 : La répartition de la population d'étude selon le poste de travail

Les résultats indiquent qu'il y avait 30 infirmiers, 16 laborantins, 13 aides-soignants, 27 médecins, 4 participants exerçant une autre profession et 10 sage-femmes.

Tableau 07 : La répartition de la population d'étude selon le rythme de travail

Type de travail	Effectifs
8H	42
17h	30
24H	28

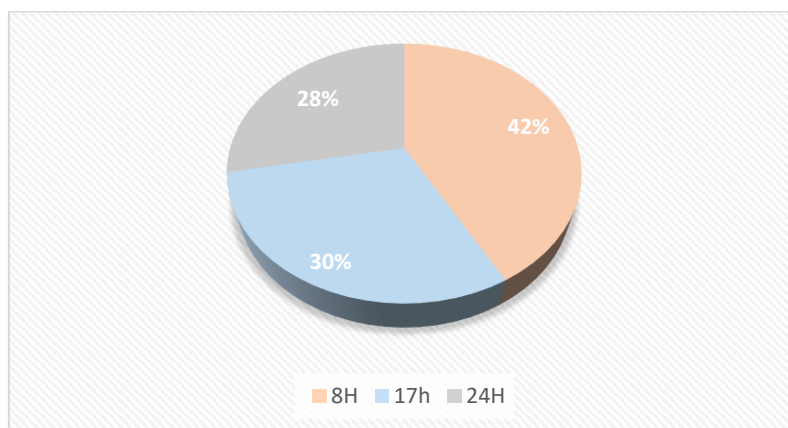


Figure 12 : La répartition de la population d'étude selon le rythme de travail

Parmi les participants, le quart de travail le plus courant était celui de 8 heures, auquel 42 personnes étaient assignées. Les quarts de 17 heures étaient également fréquents, avec la participation de 30 personnes. Nous avons également identifié 28 participants travaillant sur des quarts de 24 heures.

Tableau 08 : La répartition de la population d'étude selon l'utilisation des moyens de protection

Moyen de protection	Effectifs
Oui	95
Non	5

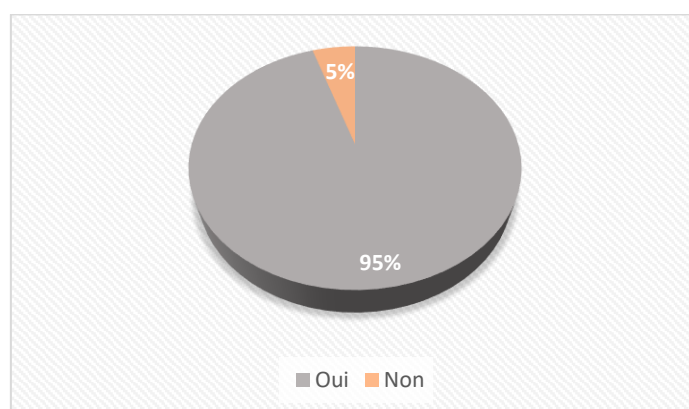


Figure 13 : La répartition de la population d'étude selon l'utilisation des moyens de protection

Les résultats ont montré que parmi les participants, 95 utilise des moyens de protection, tandis que 5 n'en utilisaient pas.

Tableau 09 : La répartition de la population d'étude se des moyennes de protection

	Effectifs	Pourcentage
Gants	67	67%
Tablier	76	76%
Masque	56	56%
Bottes	9	9%
Autre	9	9%

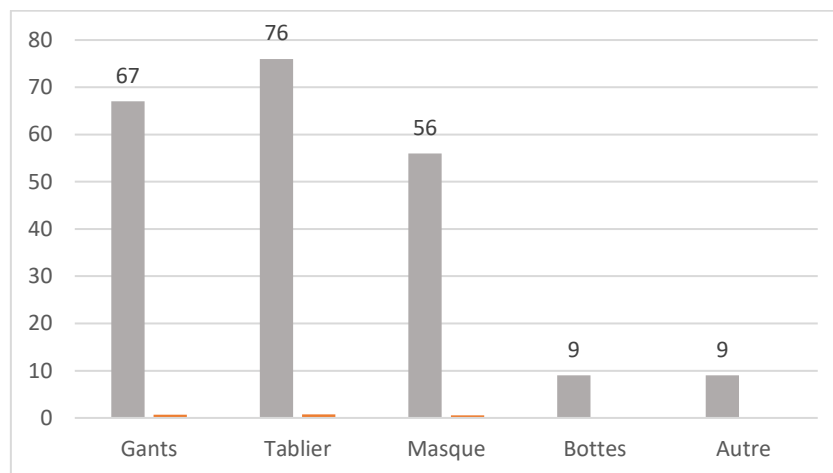


Figure 14 : La répartition de la population d'étude des moyennes de protection

Parmi les équipements mentionnés, les gants sont le plus largement utilisés, avec un taux de 67%. Ensuite, le tablier est également largement utilisé, avec un pourcentage de 76%. Le masque est utilisé par 56% des participants. En revanche, les bottes sont moins fréquemment utilisées, avec un pourcentage de seulement 9%. Enfin, un pourcentage de 9% a été attribué à une catégorie "Autre", ce qui indique l'utilisation d'autres équipements de protection individuelle non spécifiés dans l'étude

Tableau 10 : La répartition selon le type d'allergies respiratoires

Les saisons	Effectif
Printemps	39
Automne	19
Eté	11
Hiver	18

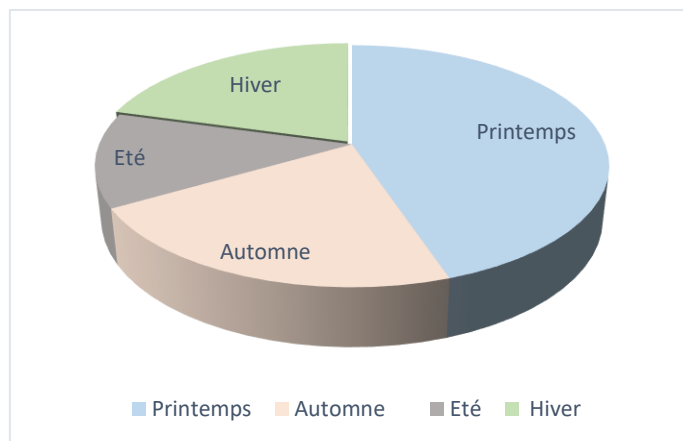


Figure 15 : La répartition selon le type d'allergies respiratoires

Les résultats ont montré que la saison avec le plus grand nombre d'allergies respiratoires était le printemps, avec 39 cas, L'automne a également enregistré un nombre significatif d'allergies respiratoires, avec 19 cas. En revanche, l'été a enregistré 11 cas d'allergies respiratoires, tandis que l'hiver a comptabilisé 18 cas

Tableau 11: La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoires selon leur connaissance

Connaissances l'allergie	Effectifs	Pourcentage
Excellent	20	20%
Bon	32	32%
Moyen	35	35%
Faible	8	8%
Très faible	5	5%

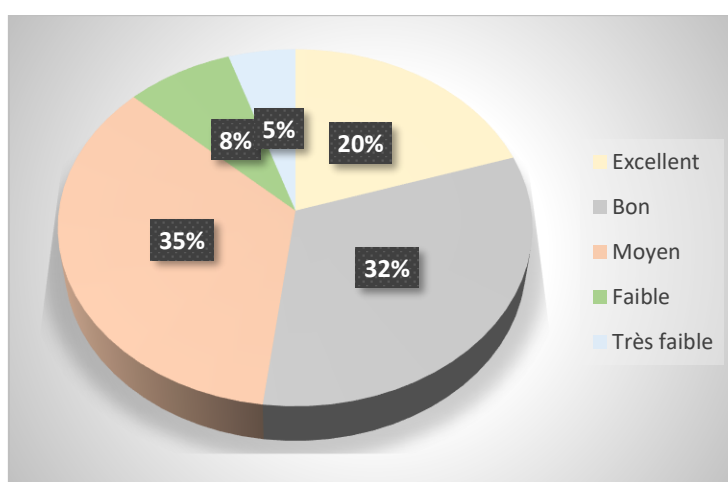


Figure 16 : La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoires selon leur connaissance

Les connaissances des participants sur les allergies. Les résultats ont révélé que 20% des participants avaient une connaissance excellente de ce domaine, démontrant une compréhension approfondie. 32% des participants ont été classés comme ayant une

connaissance bonne, Une majorité de 35% des participants ont été catégorisés comme ayant une connaissance moyenne, En revanche, 8% des participants ont montré une connaissance faible des allergies. Enfin, 5% des participants ont été identifiés comme ayant une connaissance très faible des allergies

Tableau 12 : Le nombre des personnes allergique

	Effectifs	Pourcentage
Oui	55	55
Non	46	46

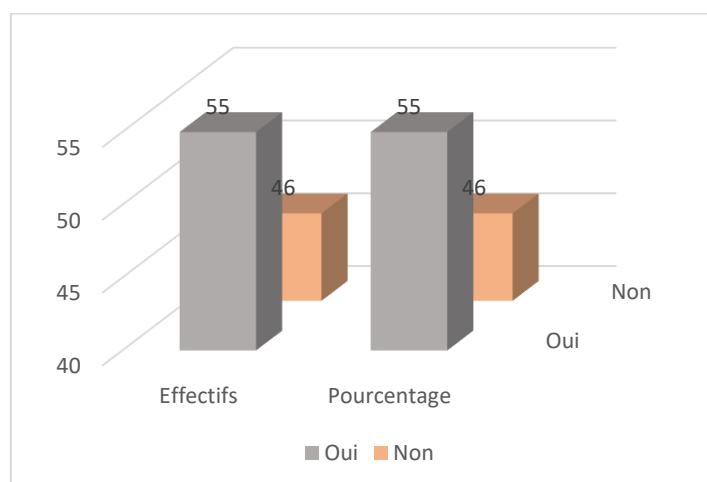


Figure 17 : Le nombre des personnes allergique

Le nombre de personnes allergiques a été recensé dans l'étude, en distinguant ceux qui ont répondu "Oui" et ceux qui ont répondu "Non". Les résultats montrent qu'il y a 55 personnes allergiques, ce qui représente 55% de l'échantillon total. D'autre part, il y a 46 personnes qui ne sont pas allergiques, ce qui correspond à 46% de l'échantillon

Tableau 13 : la répartition des allergie respiratoires selon le sexe

Effectifs	Femme		Homme	
	n	%	N	%
55	46	83.63%	9	16.36%

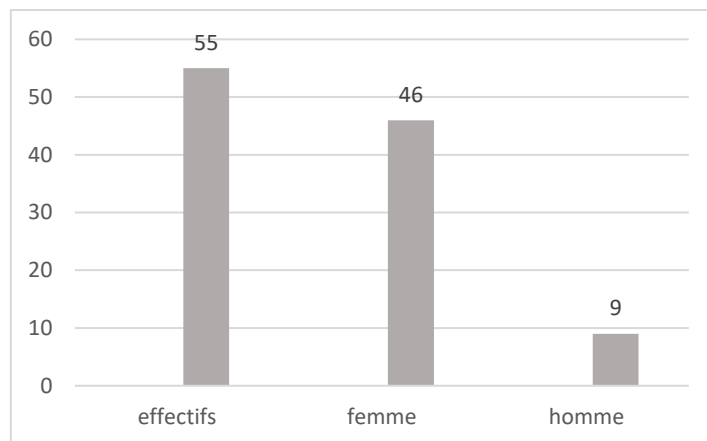


Figure 18 : la répartition des allergies respiratoires selon le sexe

La répartition des allergies respiratoires selon le sexe a été étudiée en recensant le nombre de personnes allergiques parmi les femmes et les hommes de l'échantillon. Les résultats montrent qu'il y a 46 femmes allergiques, ce qui représente 46% de l'échantillon féminin. Par ailleurs, parmi les hommes de l'échantillon, il y a seulement 9 personnes allergiques, ce qui correspond à 9% de l'échantillon masculin.

Tableau 14 : la répartition selon les signes d'allergies respiratoires en fonction des différents services et les professions

	Service					Profession					
	Maternité	Pédiatrie	CCI	NEONAT	ADMINS	Infirmier	Laborantin	Aides soignant	Médecin	Autre	Sagefemme
FEMME	15	10	6	5	2	15	5	3	6	2	5
HOMME	6	5	4	2	0	7	3	5	4	0	0

L'étude a examiné la répartition des effectifs dans différents services et professions, Les résultats montrent que dans le service de la maternité, la majorité des femmes occupent des postes d'infirmières (15), suivies des pédiatres (10) et des professionnels de CCI (6). Dans le service de pédiatrie, les femmes sont principalement représentées en tant qu'infirmières (10) et professionnels de CCI (6). Pour le service CCI, les femmes occupent des postes d'infirmières (6), de laborantins (5) et de médecins (4). Dans la néonatalogie, les femmes sont présentes en tant qu'infirmières (5) et médecins (4). Dans le domaine administratif, seules deux femmes occupent des postes administratifs. En ce qui concerne les professions spécifiques, les femmes sont présentes en tant qu'aides-soignantes (5), médecins (3), sage-femmes (6) et autres professions (2). En ce qui concerne les hommes, ils sont présents dans plusieurs professions, mais en effectifs plus réduits. On retrouve des hommes infirmiers (7), laborantins (3), aides-

soignants (5), médecins (4) et sage-femmes (0). Les hommes sont moins représentés que les femmes dans l'ensemble des professions étudiées

Tableau 15 : La répartition des signes d'allergies respiratoires en fonction des explorations selon la clinique et les explorations biologique

	Effectifs
Antécédents d'allergie	29
Cliniquement positifs	20
Tests d'allergie positifs	24

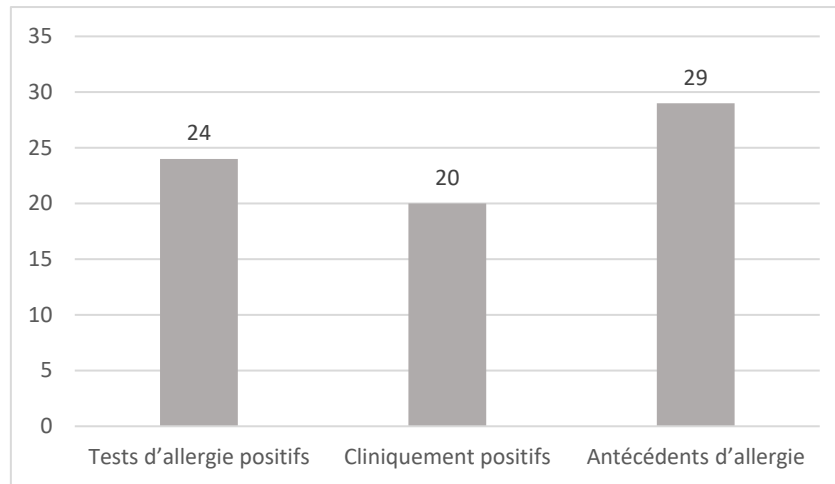


Figure 19 : La répartition des signes d'allergies respiratoires en fonction des explorations selon la clinique et les explorations biologique

L'étude a examiné différents paramètres liés aux allergies chez les participants. Les résultats montrent qu'il y avait 24 tests d'allergie positifs parmi les personnes interrogées. Parmi ces tests positifs, 20 étaient considérés comme cliniquement positifs, indiquant une réelle manifestation allergique. De plus, 29 participants avaient des antécédents d'allergie

Tableau 16 : La répartition des sujets présentant l'allergie respiratoire selon les symptômes d'allergie

Symptômes d'allergie	Effectifs
Le nez bouché	36
Le nez qui coule	27
Le nez qui démange	29
Des éternuements à répétition	24

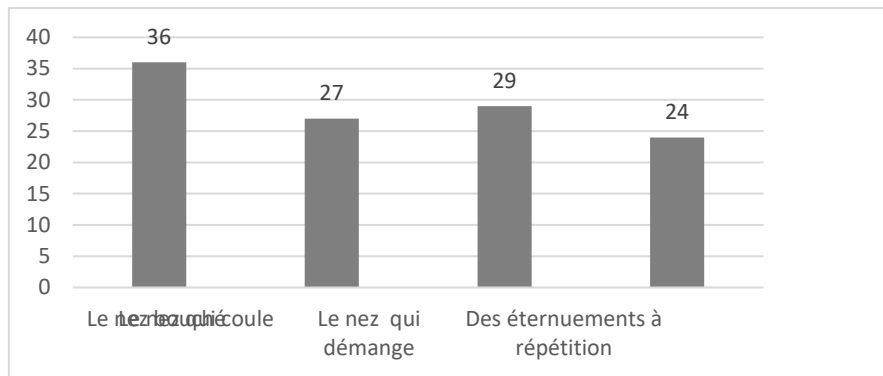


Figure 20 : La répartition des sujets présentant l’allergie respiratoire selon les symptômes d’allergie

L’étude a porté sur les symptômes d’allergie signalés par les participants. Les résultats ont montré que parmi les participants, 36 personnes ont déclaré avoir le nez bouché, 27 ont signalé un écoulement nasal, 29 ont ressenti des démangeaisons au niveau du nez, et 24 ont souffert d’éternuements fréquents.

Tableau 17 : La répartition des sujets présentant l’allergie respiratoire selon les principaux facteurs de risque

Les facteurs	Effectif
Utilisation de désinfectant	51
Utilisation de gants	50
Contact avec des allergènes	33

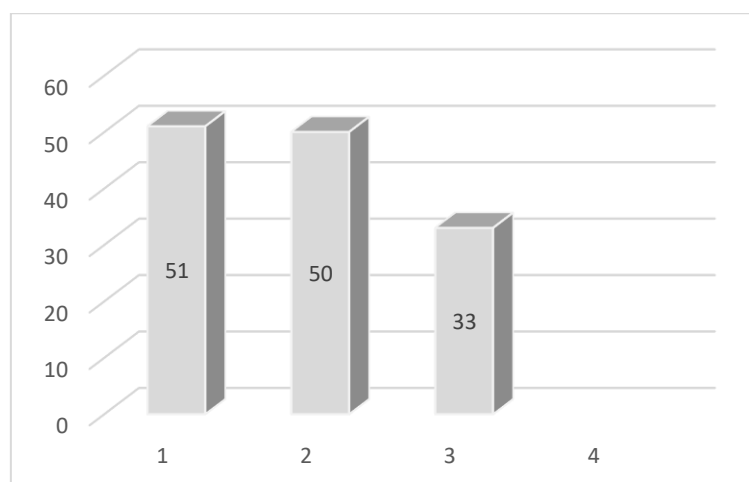


Figure 21 : La répartition des sujets présentant l’allergie respiratoire selon les principaux facteurs de risque

Les résultats ont montré que parmi les personnes étudiées, 51 d'entre elles étaient exposées à l'utilisation de désinfectants, De même, 50 personnes étaient exposées à l'utilisation de gants. En ce qui concerne le contact avec des allergènes environnant, 33 personnes ont été identifiées comme étant exposées à cette situation.

Tableau 18 : La répartition des allergie respiratoires selon la prise de traitement

	Oui	Non
Prise de traitement	26 (47.27 %)	29 (52.72%)

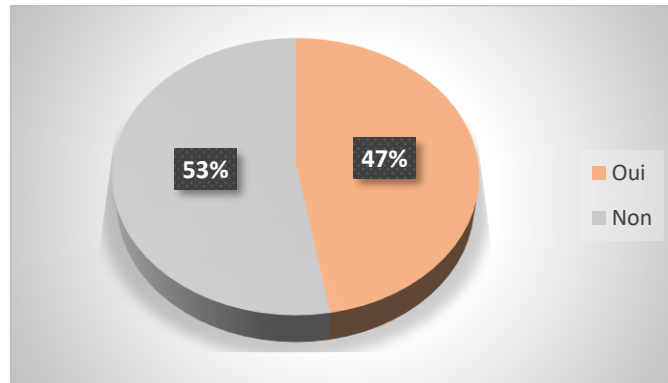


Figure 22 : La répartition des allergie respiratoires selon la prise de traitement

La répartition des allergies respiratoires a été analysée en fonction de la prise de traitement. Parmi les personnes étudiées, 26 d'entre elles ont déclaré prendre un traitement pour leurs allergies respiratoires, ce qui représente 47.27% de l'effectif total. En revanche, 29 personnes n'ont pas indiqué prendre de traitement, ce qui correspond à 52.72% de l'effectif total.

Sont des antihistaminique ou des corticoïdes

Tableau 19 : La répartition des allergie respiratoires selon les poussées

Effectifs	Oui	Non
Fait des crises	9 (16.36%)	46 (83.63%)

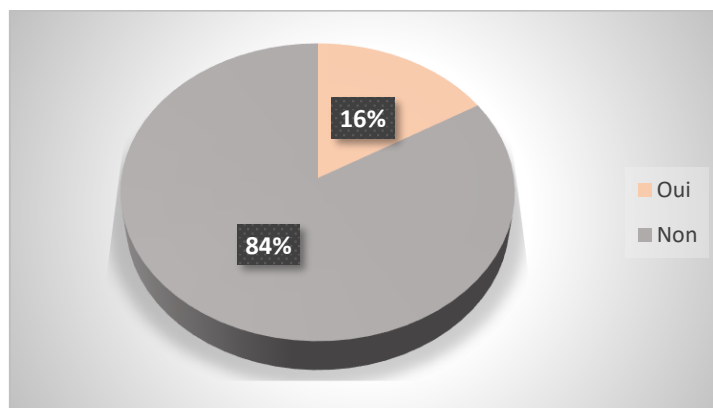


Figure 23 : La répartition des allergie respiratoires selon les poussées

La répartition des allergies respiratoires a été examinée en fonction de la survenue de poussées ou de crises allergiques. Parmi les participants, 9 personnes ont déclaré faire des crises, ce qui

représente 16.36% de l'effectif total. En revanche, 46 personnes ont indiqué ne pas faire de crises, ce qui correspond à 83.63% de l'effectif total.

Tableau 20 : La répartition des allergies respiratoires selon le groupage

	Pos (+)	Nég (-)
A	20 (36.36 %)	1 (1.81%)
B	8 (14.54 %)	1 (1.81%)
AB	5 (9.09%)	1 (1.81%)
O	17 (30.90 %)	1 (1.81%)

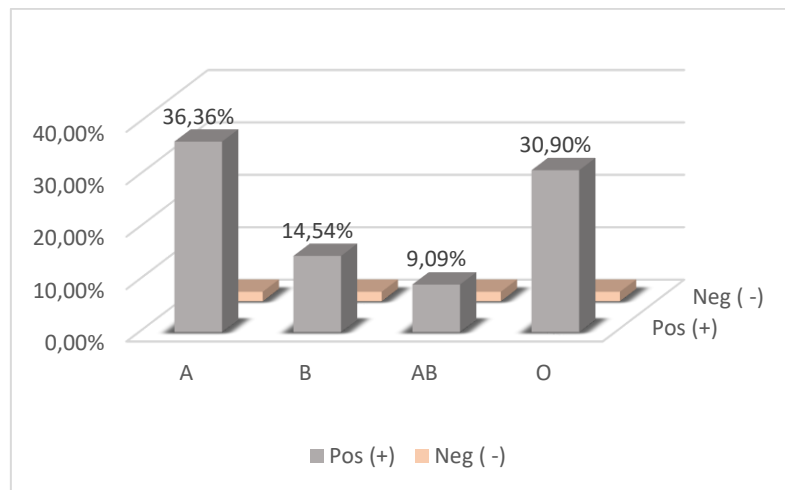


Figure 24 : La répartition des allergies respiratoires selon le groupage

Les résultats montrent que parmi les personnes testées, le groupage sanguin A était présent chez 20 individus, ce qui représente 36.36% de l'effectif total. Un seul participant du groupe A avait un résultat négatif. Le groupage sanguin B était présent chez 8 personnes, soit 14.54% de l'effectif total, avec également un seul résultat négatif. Le groupe AB était représenté par 5 individus, soit 9.09% de l'effectif total, avec un seul résultat négatif. Enfin, le groupe O était identifié chez 17 personnes, soit 30.90% de l'effectif total, avec un seul résultat négatif.

Discussion

L'objectif principal de cette étude était évalué la prévalence et les facteurs de risque des allergies respiratoires parmi le personnel de l'EHS de Tlemcen. Les résultats de cette recherche ont révélé plusieurs notions importantes, Les données recueillies ont permis d'obtenir des informations précises sur la répartition de différents paramètres liés aux allergies, tels que le sexe, l'âge, le statut matrimonial, le niveau d'éducation, le service, la profession, le type de travail, les moyens de protection, le nombre d'allergies, les connaissances sur les allergies, les symptômes, les saisons, les facteurs de risque, la prise de traitement, les poussées et les groupages sanguins. Une discussion approfondie de ces résultats permet de mieux comprendre la prévalence et les caractéristiques des allergies respiratoires dans cet établissement de santé. Une prédominance féminine a été observée parmi le personnel de santé de l'EHS de Tlemcen, ce qui est en accord avec les résultats précédemment rapportés par Maziane Zakia en 2016. le sexe et le risque d'allergie respiratoire a été mise en évidence, De plus, les fluctuations hormonales qui se produisent chez les femmes tout au long de leur vie, comme la puberté, la grossesse et la ménopause, peuvent également influencer la prévalence et la gravité des allergies respiratoires.

Dans notre étude, le taux d'allergies respiratoires était de 55% parmi les 100 échantillons étudiés. Ces résultats sont cohérents avec d'autres recherches menées sur les allergies respiratoires à l'EHS de Tlemcen. Dans notre échantillon, la majorité des personnes atteintes d'allergies respiratoires étaient des femmes âgées de 20 à 40 ans.

La différence dans la répartition du niveau d'éducation entre les femmes et les hommes peut avoir des implications sur la sensibilisation et la compréhension des allergies respiratoires.

Les femmes, en raison de leur plus grand accès à l'éducation universitaire, peuvent être plus informées et conscientes des risques et des mesures de prévention liée aux allergies respiratoires.

Les allergies respiratoires étaient présentes dans les services chirurgicaux, la maternité et le CCI. Les résultats suggèrent que le personnel infirmier était le plus touché, suivi des aides-Soignants, en raison de leur exposition aux moyens de protection. Parmi les 55 cas d'allergie respiratoire identifiés dans notre étude, la moitié ont obtenu des résultats positifs aux tests d'allergie, tandis que l'autre moitié ont présenté des symptômes cliniquement positifs. Cela suggère une connaissance moyenne des allergies respiratoires parmi les participants. En ce qui concerne le suivi médical, il est important de souligner qu'une proportion relativement faible de personnes atteintes d'allergie respiratoire dans notre étude ont effectivement pris leur traitement. Sur les 55 cas identifiés, seulement 47 personnes ont pris en charge leur allergie et suivi le traitement recommandé.

Un suivi médical insuffisant peut avoir de multiples raisons. Il est possible que certains individus ne soient pas pleinement conscients de l'importance de prendre régulièrement leur traitement pour contrôler leurs symptômes allergiques. De plus, des facteurs tels que la disponibilité du traitement, les coûts associés, les contraintes de temps ou le manque d'information peuvent également contribuer à un suivi inadéquat. Il est essentiel de souligner

L'importance D'un suivi médical approprié pour les personnes atteintes d'allergies respiratoires. Un traitement régulier et adéquat peut aider à réduire les symptômes allergiques, améliorer la qualité de vie et prévenir les complications potentielles liées aux allergies respiratoires.

Par ailleurs, concernant les groupes sanguins, notre étude a révélé que le groupe sanguin le plus courant parmi les personnes atteintes d'allergie respiratoire était le groupe A+. Cependant, il est important de noter que la relation entre le groupe sanguin et les allergies respiratoires nécessite une étude plus approfondie pour déterminer s'il existe un lien causal direct. Les informations sur les groupes sanguins peuvent être utiles pour des études épidémiologiques afin de comprendre les prédispositions génétiques et les facteurs de risque associés aux allergies respiratoires. Cependant, il est important de noter que d'autres facteurs, tels que l'exposition environnementale, les antécédents familiaux et les facteurs individuels, jouent également un rôle significatif dans le développement des allergies respiratoires.

En résumé, nos résultats soulignent l'importance capitale de sensibiliser le personnel de l'EHS de Tlemcen aux allergies respiratoires. Il est primordial de mettre l'accent sur la prévention, le dépistage précoce et la gestion appropriée de ces affections afin d'améliorer la santé et la qualité de vie des personnes concernées. De plus, il est essentiel de poursuivre les recherches afin D'approfondir notre compréhension des facteurs de risque liés aux allergies respiratoires. Des études supplémentaires nous permettront de mieux cibler les stratégies de prévention et de traitement en identifiant les déclencheurs spécifiques et en développant des approches plus efficaces pour les éviter ou les atténuer. En conclusion, il est crucial d'accorder une attention particulière aux allergies respiratoires au sein de LEHS de Tlemcen et de prendre des mesures préventives et curatives de manière proactive. Cela contribuera à améliorer la santé et le bien-Être du personnel médical ainsi que des patients pris en charge, réduisant ainsi l'impact global des allergies respiratoires dans cet établissement de santé.

Conclusion

Une étude descriptive réalisée à l'Hôpital Tlemcen, en Algérie, montre que la prévalence des allergies respiratoires est supérieure à celle des autres types d'allergies. Dermatophagoides pteronyssinus (acarien se produisant dans la poussière domestique et invisible à l'œil nu) est considérée comme la principale cause des allergies respiratoires. Elle touche principalement les adultes âgés entre 20 à 40 ans. En outre, les allergènes suivants, qu'ils soient professionnels ou non, ont été présentés. La prédisposition personnelle à l'atopie a également été identifiée comme un facteur de risque d'allergie respiratoire. Les femmes de moins de 30 ans sont, à ce titre, particulièrement vulnérables au développement d'allergies. L'étude réalisée dans les établissements de santé de Tlemcen apporte une vision actuelle sur la manière de gérer les pathologies allergiques rencontrées par les professionnels du domaine médical. Afin d'offrir une protection adéquate à ce personnel face aux produits chimiques utilisés en constante augmentation, une surveillance et un remplacement de ces produits sont essentiels. Il convient alors de substituer des substances non allergènes ou moins allergisantes si la situation le permet

La recherche réalisée a permis de promouvoir la sensibilisation aux allergènes et de mettre en évidence les risques inhérents à l'utilisation de produits désinfectants en milieu de soin sur le personnel médical et paramédical. Ces initiatives devraient aider à détecter précocement les réactions allergiques et à prendre en charge adéquatement les employés exposés dans les établissements de santé.

Date : /___/___/___/ Code du malade : //

DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

1. Nom :Prénoms :..... Date de naissance : / / / /
2. Age : 20 -25 ans 30-35 ans 40-45 ans 50-55 ans et plus
3. Sexe : 1-masculin 2-féminin
4. Statut matrimonial :
- 1-célibataire 2-marié(e) 3-divorcé(e) 4-veuf (ve)
5. Niveau d'instruction : 1-an alphabétique 2 -primaire 3 - secondaire 4-universitaire
6. Poste de travail (quel service)
-
7. Profession 1-Médecin 2-Infirmier/infirmière 3-Aide-soignant/aide-soignante
4-Technicien /technicienne de laboratoire 5-Autre
8. Type de travail 17h 24h 48h
9. Utilisez-vous des moyens de protection ? : 1- oui 2- non

Si oui ; veuillez préciser : 1-gants 2-tablier 3-masque 4-bottes 5- autre

Utilisez-vous des produits de nettoyage : 1- oui 2- non

Lesquels ? : Préciser
.....
.....

La rhinite allergique

9. Pensez-vous être allergique ?

- Oui 1
- Non 2
- NSP/Peut-être 3

10. Si oui, pour quelle(s) raison(s) pensez-vous être allergique ?

(Plusieurs réponses possibles)

- Vous avez déjà fait des tests 1
- Votre médecin vous l'a dit 2
- Dans votre famille, il y a des allergiques 3

11. Quelle type d'allergie : Préciser -----

12. Comment évaluez -vous vos connaissances sur l'allergie

- 1-excellent 2- bon 3-moyen 4-faible 5- très faible

13. En dehors de toute période de grippe, d'avoir...

OUI NON

Le nez bouché des 2 côtés

1 2

Le nez qui coule comme de l'eau

1 2

Le nez qui gratte, qui démange

1 2

Des éternuements à répétition

1 2

Ces problèmes de nez vous arrivent-t-ils tout au long de l'année, particulièrement à certaines saisons

14. Si oui, laquelle ou lesquelles ? (Plusieurs réponses possibles)

1-Printemps

2-Automne

3-Eté

4-Hiver

15. Durant les 12 derniers mois, ces problèmes de nez ont-ils été accompagnés par des problèmes au niveau des yeux, c'est-à-dire les yeux gonflés, qui démangent, qui pleurent, ou les yeux rouges ?

Oui 1

Non 2

16. Qu'est-ce qui déclenche ou aggrave vos problèmes de nez ? (oui/non)

1- pollen ou herbe
d'animaux

2 -poussière de maison

3- acariens

4- poils/plumes

5 -l'exposition des produits chimiques

6 -aliments/boissons

17. Quels sont selon vous les principaux facteurs de risque pour développer des allergies dans le milieu hospitalier fréquent

1- lavage des mains
allergènes

2-utilisation de désinfectant

3- utilisation de gants

4-contact avec

5- notion personnelle

18. Si vous prenez des médicaments

- Oui 1

- Non 2

19. Si vous fait des crises

- Oui 1

- Non 2

20. Combien par mois

21. Votre groupage

Références :

- A.Sobaszek. Epidémiologie des maladies allergiques respiratoires. RDD, 2008(<http://www3.univille2.fr/immunologie/labo/Cours/dcem1/epidemioallergie3pdf>).
- H.Allmers, and J.S. SM. Decreasing incidence of occupational contact urticaria caused by natural rubber latex allergy in German health care workers. *J Allergy Clin Immunol.*, 2004 114 (2)
- M.C. Jacobs, et al. *Dermatologie professionnelle et de l'environnement*. Paris : Masson, 1992 : 95-98
- M.Raffard, and H. Partouche. *Allergologie en pratique*. EMC - Traité de médecine AKOS, 2008
- Shaffer and D. Belsito. Allergic contact dermatitis from glutaraldehyde in health care workers. *Contact Dermatitis*, 2000
- F. Lavaud, F. Leynadier, and F. Marmouz, . *Le journal Faxé d'Allergologie* 24 décembre 2008
- WAO (2013). White book on allergy update. World allergy organization. Disponiblesur <http://www.worldallergy.org>. Consulté le 05/07/22
- Galli S.J., Tsai M., et Piliponsky A.M. (2008). The development of allergic inflammation. *Nature*, Vol 454. Doi:10.1038/nature0720
- Godard Bourdin, and Charpin. Allergies et hypersensibilités item 113 Allergies respiratoires item 115. Collège des Enseignants de Pneumologie, 2010
- Chiriac A.M., et Demoly P. (2013). *La Presse Médicale*, 42(4), 395-404. Doi:10.1016/j.lpm.2012.06.005
- Caubet J.C., et Wang J. (2011). Current understanding of egg allergy. *Pediatric Clinics of North America*, 58 (2), 427-443. Doi:10.1016/j.pcl.2011.02
- Plé C., Chang Y., Wallaert B., et Tsiopoulos A. (2013). Pollution environnementale et allergie : mécanismes immunologiques. *Revue de pneumologie clinique* 69, 18- 25. Doi :10.1016/j.pneumo.2012.11.007
- Raffard, M. and H. Partouche. *Allergologie en pratique*. EMC - Traité de médecine AKOS, 2008. 3(1)
- Burks A.W., Williams L.V., Connaughton C., Cockrell G., Timothy J., et Helm R.M. (1991). Identification of a major peanut allergen, Ara h I, in patients with atopic dermatitis and positive peanut challenges. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 95(2), 172- 17
- Danel V. (1997). Intoxication par le plomb physiopathologie, épidémiologie, diagnostic. *La Revue du Praticien*, 1991, 41, 1509-1512

Djidjik R. (2015). Mécanismes immunologiques des allergies IgE dépendantes. Académie algérienne d'allergologie. ISSN : 2543-3555 disponible sur https://www.academieallergologie.dz/images/revue/REVUE_AAA_NUMERO

. Essari L.A., Khayat N., Rancé F., et Blay F. (2018). Allergies alimentaires chez l'enfant et l'adulte. Elsevier Masson SAS, chap(25), 261-268.

Kay A.B. (2006). 100 years of 'Allergy': can von Pirquet's word be rescued?. *Clinical and Experimental Allergy*, 36, 555-559.

Raffard M., et Partouche H. (2008). Allergologie en pratique. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Traité de médecine Akos, 2-0093 (Bousquet, 2001 ; Plé et al., 2013 ; Malcolm et Blumenthal, 2012)

Larsen J.N., Broge L., et Jacobi H. (2016). Allergy immunotherapy: The future of allergy treatment. *Drug Discovery Today* (2015).

Chiriac A.M., et Demoly P. (2013). *La Presse Médicale*, 42(4), 395-404

Chanel O., Dollfus C., Haguenoer J.M., Hartemann P., Huel G., Larroque B. (1999). Plomb dans l'environnement : quels risques pour la santé ? Les Éditions INSERM. 451 p. disponible sur : <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01571950/document>.

Hamladji R.M. (2005). Précis de sémiologie, n°2584 ; ISBN · 978.9961.0.0242.163-79 (Ancellin et al., 2004)

Leynadier, and F. Marmouz, . Le journal Faxé d'Allergologie 24 décembre 2008

D.Choudat. Allergies Respiratoires de la Physiopathologie à la Prévention. Université Paris Descartes. Conférence Nancy allergologie 2013

P.Frimat and I.Lartigau-Sezary. Prévention des affections cutanées dans le secteur de la santé, matériel et produits de protection cutanée [en ligne]. Lille : Centre hospitalier régional de l'Université de Lille

H.Allmers, and J.S. SM. Decreasing incidence of occupational contact urticaria caused by natural rubber latex allergy in German health care workers. *J Allergy Clin Immunol.*, 2004

(Essari et al., 2018)

Bousquet J. (2001). Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) in collaboration with the World Health Organization (WHO). *Journal of Allergy and Clinical Immunology*(108), 147-336. doi:10.1067/mai.2001.118891.

Delclos, et al. Occupational risk factors and asthma among health care professionals. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 2007

Godard Bourdin, and Charpin. Allergies et hypersensibilités item 113 Allergies respiratoires item 115. Collège des Enseignants de Pneumologie, 2010

Nosbauma, b., c, et al. Dermate de contact allergique et irritative. Physiopathologie et diagnostic immunologique. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement* 2010

N.Stutz, et al. Nurses' perceptions of the benefits and adverse effects of hand disinfection: alcohol-based hand rubs vs. hygienic handwashing: a multicentre questionnaire study with additional patch testing by the German. Contact Dermatitis Research Group. Br J Dermatol. , 2009

Richard, D.B. Traitements de l'allergie in MB4 Pharmacologie médicale et thérapeutique générale 2011

ملخص

يهدف هذا البحث عن دراسة مرض حساسية الجهاز التنفسي لدى العاملين في مستشفى تلمسان من خلال طرح أسئلة فيما يخص السن، الجنس، نوع العمل، معلومات عن الحساسية واعراضها والزمرة الدموية... على الأطباء والممرضين والمخبريين... لهدف معرفة العلاقة بين الحساسية ومكان العمل

حسب النتائج المتحصل عليها تم إيجاد 55 حالة تعاني من الحساسية من بين 100 شخص الذين شملتهم هذه الدراسة.

وكشفت دراستنا ان هناك رابطة بين مكان العمل والحساسية. في الختام تعد الحساسية التنفسية في المستشفيات قضية هامة تستدعي اهتماما خاصا. تسلط نتائج هذا البحث الضوء على ضرورة اتخاذ تدابير وإدارة مناسبة وتوعية للحفاظ على صحة العاملين في المجال الصحي

الكلمات المفتاحية مرض، الحساسية، مستشفى، العاملين، تلمسان

Résumé

Cette recherche vise à étudier les maladies d'allergies respiratoires chez les travailleurs de l'hôpital de Tlemcen en posant des questions sur l'âge, le sexe, type de travail, informations sur les allergies, les symptômes et leur groupe sanguin... aux les médecins, les infirmières et les techniciens de laboratoire... afin de connaître la relation entre les allergies et le travail

Selon les résultats obtenus, 55 cas d'allergies ont été retrouvés parmi les 100 personnes qui ont été incluses dans cette étude.

Notre étude a révélé qu'il existe une association entre le lieu de travail et les allergies. En conclusion, l'allergie respiratoire dans les hôpitaux est un problème important qui mérite une attention particulière. Les résultats de cette recherche mettent en évidence la nécessité de prendre des mesures appropriées, de gestion et de sensibilisation pour maintenir la santé des agents de santé

Mots clés : maladie, allergie, hôpital, personnel, Tlemcen

Abstract

This research aims to study respiratory allergy diseases in workers of the Tlemcen hospital by asking questions about age, sex, type of work, information on allergies, symptoms and their blood group... to doctors, nurses and lab technicians... in order to know the relationship between allergies and work

According to the results obtained, 55 cases of allergies were found among the 100 people who were included in this study.

Our study revealed that there is an association between the workplace and allergies. In conclusion, respiratory allergy in hospitals is an important problem that deserves special attention. The results of this research highlight the need for appropriate action, management and awareness to maintain the health of health workers.

Keywords: disease, allergy, hospital, staff, Tlemcen