

Article original

# Étude de l'asthme de l'enfant en milieu semi-rural au Gabon (hôpital Albert-Schweitzer, Lambaréné)

## *Evaluation of asthma in children living in semi-rural areas in Gabon (Albert Schweitzer hospital, Lambaréné)*

C. Wurmser<sup>a</sup>, A. Roos<sup>a</sup>, C. Kokou<sup>a</sup>, C. Metz-Favre<sup>b</sup>, C. Lupinek<sup>c</sup>, F. De Blay<sup>b</sup>, G. Pauli<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Hôpital Albert-Schweitzer, Lambaréné, Gabon

<sup>b</sup> Département de pneumologie, CHU, Nouvel hôpital civil, 1, place de l'Hôpital, 67000 Strasbourg, France

<sup>c</sup> Department of pathophysiology, Vienna general hospital, university of Vienna, 18-20, Währinger Gürtel, 1090 Wien, Autriche

Reçu le 25 septembre 2016 ; accepté le 27 septembre 2016

Disponible sur Internet le 9 novembre 2016

### Résumé

**But de l'étude.** – Explorer les caractéristiques cliniques et allergologiques de l'asthme de l'enfant, à Lambaréné (Gabon).

**Patients et méthodes.** – Étude descriptive d'une cohorte d'enfants ayant une pathologie respiratoire sifflante, inclus consécutivement de janvier à juillet 2014. Un bilan clinique, allergologique, fonctionnel et environnemental a été réalisé.

**Résultats.** – Soixante-treize patients, âgés de 2 à 18 ans, ont été inclus. Le diagnostic d'asthme était retenu chez 58 enfants. La rhinite et la dermatite atopique étaient fréquentes (77,6 et 32,7 %). Les scores cliniques relevaient 3,4 % d'asthmes persistants sévères, 5,2 % de modérés, 25,8 % de persistants légers et 65,5 % d'asthmes intermittents. La présence d'animaux domestiques (35 %) ou le tabagisme (26 %) étaient peu fréquents. Seulement 15,5 % des asthmatiques avaient bénéficié épisodiquement d'un traitement de fond. Les explorations fonctionnelles montraient 4 syndromes obstructifs sévères, dont 3 réversibles, 24 syndromes obstructifs modérés, dont 7 réversibles. Soixante-et-un pour cent des patients testés avaient un prick-test positif à au moins un allergène. Un pourcentage de 51,7 des asthmatiques étaient sensibilisés aux acariens, 26 % aux blattes, 13,8 % au chien, 13,8 % aux graminées, 13,8 % à l'arachide et 6 % à *Alternaria*. Les prélèvements de poussière domestique révélaient la présence en faible quantité de dermatophagoïdes.

**Conclusion.** – L'asthme est une affection touchant la population pédiatrique en milieu semi-rural au Gabon, le nombre d'asthmes sévères étant cependant peu élevé. Dans 2/3 des cas, des sensibilisations aux pneumallergènes de l'environnement domestique sont observées. Cela devrait conduire à une meilleure prise en charge globale, incluant le développement de méthodes d'éviction, du traitement médicamenteux et de l'éducation thérapeutique.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mots clés :** Asthme ; Enfants ; Afrique sub-saharienne ; Allergie ; Tests cutanés allergiques ; Acariens ; Volume expiratoire maximal par seconde

### Abstract

**Objective.** – To explore the clinical and allergologic characteristics of pediatric asthma, in Lambaréné (Gabon).

**Patients and methods.** – A descriptive cohort study consisted of children with wheezing respiratory disease, included consecutively from January to July 2014. Clinical evaluation, skin tests, functional capacity measurements and environmental characterization have been achieved.

**Results.** – Seventy-three patients aged from 2 to 18 years were included. The diagnosis of asthma was retained in 58 children. Rhinitis and eczema symptom were frequent (77.6 % and 32.7 %). Clinical scores showed 3.4 % of severe persistent asthma, 5.2 % of moderate asthma, 25.8 % of mild persistent asthma and 65.5 % of intermittent asthma. The presence of domestic animals (35 %) or smokers (26 %) were uncommon. Only 15.5 % of asthmatics have sporadically received a prolonged treatment with inhaled corticosteroids. The functional tests showed 4 severe obstructive

\* Auteur correspondant. Faculté de médecine, 4, rue Kirschleger, 67000 Strasbourg.

Adresse e-mail : [Gabrielle.Pauli@chru-strasbourg.fr](mailto:Gabrielle.Pauli@chru-strasbourg.fr) (G. Pauli).

syndromes, including 3 reversible, 24 moderate obstructive syndromes, including 7 reversible. Sixty-one percent of the tested patients have positive prick test to at least one allergen. A percentage of 51.7 of asthmatic patients were sensitized to dust mites, 26 % to cockroaches, 13.8 % to dog, 13.8 % to grasses, 13.8 % to peanuts, and 6 % to *Alternaria*. House dust samples have revealed small amounts of dermatophagoides.

**Conclusion.** – Asthma is a medical condition affecting the pediatric population in semi-rural areas in Gabon, the number of severe asthma is however low. In two thirds of cases, sensitization to allergens from the home environment are observed. This should lead to better overall care, including optimization of allergen avoidance, drug therapy and development of therapeutic patient education.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**Keywords:** Asthma; Children; Sub-Saharan Africa; Allergy; Skin tests; House dust mites; Forced expiratory volume

## 1. Introduction

L'asthme a été peu étudié en Afrique subsaharienne. Des études de prévalence sont cependant disponibles dans le cadre de l'enquête ISAAC, bien que seuls certains pays y aient participé [1]. En Afrique centrale, les prévalences chez l'enfant varient entre 5,7 % (Yaoundé, Cameroun) et 19,9 % (Brazzaville, Congo). Cette étude, ainsi qu'une méta-analyse récente [2], soulignent l'augmentation de fréquence de l'asthme en zone urbaine, sa rareté en milieu rural, le manque de moyens diagnostiques et l'absence quasi complète d'un traitement de fond de l'asthme. Chez les enfants de 0 à 15 ans, on relève sur le continent africain une augmentation de 50 % du nombre total de cas d'asthme en 20 ans (soit plus de 15 000 nouveaux cas) [3]. Il paraît donc essentiel de prendre en compte cette maladie dans les problèmes de santé publique des années à venir [4].

Le Gabon est situé en Afrique équatoriale ; un centre d'enquête d'ISAAC, localisé à Port-Gentil, relevait une prévalence d'asthme de 10,2 % chez les enfants de 13–14 ans [1]. L'hôpital Albert-Schweitzer, situé à proximité de Lambaréné (une ville de 25 000 habitants, chef-lieu du Moyen-Ogooué, distante de 160 km de Port-Gentil), prend en charge des enfants présentant des pathologies respiratoires sifflantes de tout le district du Moyen-Ogooué.

Nous présentons une étude observationnelle, descriptive, d'une cohorte de 73 enfants présentant une pathologie respiratoire avec sifflements, issus d'un milieu semi-rural, inclus de manière consécutive de janvier à juillet 2014, et chez lesquels un bilan clinique, allergologique, fonctionnel et environnemental a été réalisé.

## 2. Patients et méthodes

La présence de médecins expatriés, formés à la prise en charge de l'asthme et à la réalisation de tests cutanés allergologiques,

a été signalée dans certains établissements scolaires et dans les centres de soins de Lambaréné. Ainsi, les enfants et adolescents de 2 à 18 ans consultant pour une pathologie respiratoire sifflante ou ayant été hospitalisés pour crise d'asthme ont été inclus dans l'étude, après accord d'un parent et du comité d'éthique. Chaque enfant a été interrogé à l'aide d'un questionnaire ouvert basé sur les questionnaires de l'étude ISAAC [5] et les recommandations du Global initiative for asthma (GINA) [6]. Il précisait les antécédents personnels et familiaux, les symptômes typiques et atypiques (toux spasmodique, bronchiolite), les signes cliniques associés (rhinite, eczéma), la gravité de l'asthme (Tableau 1), l'existence de recours aux soins (consultation médicale ou hospitalisation), la notion d'absentéisme scolaire ainsi que les caractéristiques de l'environnement domestique. Il avait également pour but d'évaluer la nature et le mode d'utilisation des traitements anti-asthmatiques. L'examen clinique, outre l'auscultation pulmonaire, comprenait la recherche de signes cutanés d'atopie.

Les examens paracliniques ont comporté une mesure de la saturation en oxygène à l'aide d'un oxymètre de pouls. Sur le plan fonctionnel, des mesures du VEMS avant et après administration de bronchodilatateur ont été effectuées à l'aide d'un débitmètre électronique (NEO-6<sup>®</sup> e-ness), lorsque l'âge et la coopération de l'enfant le permettaient. Les valeurs recueillies ont été comparées aux valeurs théoriques et la réversibilité d'une éventuelle obstruction bronchique était définie par une amélioration d'au moins 12 % et/ou 200 mL par rapport au VEMS de base. Les tests cutanés allergologiques ont été effectués par prick-tests à la face antérieure de l'avant-bras, en l'absence de prise d'antihistaminiques depuis au moins une semaine et en dehors d'un épisode aigu d'asthme. Les allergènes suivants ont été testés : *Dermatophagoides pteronyssinus* (DP), *Dermatophagoides farinae* (DF), extraits de chats, de chiens, de blattes, de pollen de graminées, d'*Alternaria* et extraits d'arachide (extraits ALK<sup>®</sup>). L'histamine a été utilisée comme témoin positif. Le test

Tableau 1  
Critères cliniques utilisés pour évaluer la gravité de l'asthme.

Asthme	Symptômes diurnes	Symptômes nocturnes	Retentissement sur activité	Utilisation de β2-mimétique CDA
Intermittent	< 1/semaine	< 2/mois	Nul	Rare
Persistant léger	> 1/semaine < 1/jour	> 2/mois	+	Occasionnelle
Persistant modéré	Quotidiens	> 1/semaine	++	Quotidienne
Persistant sévère	Permanents	Fréquent	+++	Quotidienne

β2-mimétique CDA : bêta2-mimétique de courte durée d'action ; + : retentissement modéré sur les activités et le sommeil ; ++ : retentissement important sur les activités et le sommeil ; +++ : activités physiques nettement limitées et sommeil perturbé.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5669858>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5669858>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)