

Allergies respiratoires de l'enfant et de l'adulte en milieu africain. Approche épidémiologique par une enquête de prick-test

K.S. NGOM ABDOU¹, N. KOFFI¹, M. BLESSEY², E. AKA-DANGUY¹, T. MELESS¹

RÉSUMÉ

L'épidémiologie des allergènes de l'environnement et leur rôle en pathologie respiratoire restent mal connus en Afrique subsaharienne. L'objectif de ce travail était d'identifier les principaux pneumallergènes rencontrés en Côte d'Ivoire. Nous avons recruté consécutivement 140 patients atteints d'affections chroniques des voies respiratoires (asthme, rhinite, sinusite), sur une période de 20 mois, en milieu hospitalier. Ces patients se sont prêtés à un questionnaire clinique sur l'atopie (antécédents personnels et familiaux), à des prick-tests systématiques portant sur des allergènes communs de l'environnement. Nous avons procédé à des acarex-tests de la poussière de matelas pour 15 patients. Les résultats indiquent que l'âge moyen des enfants est 7 ans, celui des adultes: 26 ans (extrêmes à 3 et 53 ans). La proportion de patients à prick-tests positifs est de 65,7 %. Dans l'asthme, elle est de 73 %. Lorsque l'asthme est associé à un foyer ORL, on obtient 67,5 % et dans la pathologie ORL isolée, elle est de 45,5 %. L'existence d'une atopie familiale est retrouvée dans 80 % des cas. Les pneumallergènes testés sont : les acariens, 56,4 % de positivité pour l'effectif global des patients testés. Pour les blattes, nous retrouvons un taux de 30,7 %; les moisissures (23,5 %); les poils d'animaux domestiques (chien ou de chat) (8,5 %); le latex (1,4 %) et certains aliments (riz, arachide, soja, lait, œuf) (2,8 %). Les sujets polysensibilisés représentent 52 % des patients réactifs. Les acarex-tests pratiqués ont révélé des teneurs

(Suite du résumé page suivante)

SUMMARY

Respiratory allergies in children and adults in Africa. Epidemiological approach based on a prick-test survey. – The epidemiology of environmental allergens and their role in respiratory tract disease remain poorly defined in sub-Saharan Africa. The objective of this study was to identify the main respiratory allergens encountered in Côte d'Ivoire. We have recruited 140 consecutive hospitalised patients suffering from chronic respiratory tract diseases (asthma, rhinitis, sinusitis), over a period of 20 months. These patients completed a clinical questionnaire on atopy (personal and family history) and underwent systematic prick-tests to common environmental allergens. Acarex tests were performed on mattress dust for 15 patients. The results indicate that the mean age of children was 7 years and the mean age of adults was 26 years (range: 3 and 53 years). Prick-tests were positive in 65.7% of all patients and in 73% of asthmatic patients. Prick-tests were positive in 67.5% of patients when asthma was associated with an ENT disease and in 45.5% of patients with isolated ENT disease. A family history of atopy was revealed in 80% of cases. The respiratory allergens tested were: house dust mites (56.4% positivity for the overall patient sample); cockroaches (30.7%); moulds (23.5%); fur of domestic animals (dogs or cats) (8.5%); latex (1.4%) and some foods (rice, peanut, soya bean, milk, egg) (2.8%). Multisensitized subjects represented 52% of reactive patients. The Acarex-tests performed revealed class III

(Summary continued on next page)

1. Service de Pneumologie,

2. Service ORL,

Centre Hospitalier Universitaire d'Abidjan, BP V13, ABIDJAN (Côte d'Ivoire).

Tirés à part: Dr Ngom Abdou K.S., 06 BP 142, ABIDJAN 06 (Côte d'Ivoire).

Reçu le 12 juillet 1999. Accepté le 24 août 1999.

Présenté aux Journées d'Allergo-Immunologie de Grenoble, 10-12 juin 1999.

NGOM ABDOU K.S., KOFFI N., BLESSEY M., AKA-DANGUY E., MELESS T. – Allergies respiratoires de l'enfant et de l'adulte en milieu africain. Approche épidémiologique par une enquête de prick-test. *Rev. fr. Allergol.*, 1999, **39** (7), 539-545.

(Suite du résumé)

en guanine de classe III sur 14 des 15 matelas testés. En conclusion, les facteurs allergisants rencontrés dans notre environnement sont principalement dominés par les acariens de maison, les blattes et les moisissures, en ordre décroissant. Les taux de sensibilisation relevés chez nos patients sont relativement élevés et témoignent sans nul doute d'une forte pression allergénique exercée par l'environnement intérieur.

MOTS-CLÉS: Allergène. – Prick-test. – Épidémiologie. – Afrique.

(Summary continued)

guanine contents in 14 of the 15 mattresses tested. In conclusion, allergenic factors encountered in our environment are dominated by house dust mites, cockroaches and moulds, in decreasing order. The sensitization rates observed in our patients are relatively high and probably indicate a high allergenic pressure exerted by the internal environment.

KEY-WORDS: Allergen. – Prick-tests. – Epidemiology. – Africa.

INTRODUCTION

L'asthme affecte environ 7% de la population en Côte d'Ivoire (pays subsaharien de 15 millions d'habitants). Sa prévalence est en augmentation constante comme en attestent les études épidémiologiques menées [5, 9].

En revanche, la fréquence de l'atopie et celle de ses facteurs étiologiques sont encore mésestimées dans bien des contrées africaines. Si le rôle de certains pneumallergènes peut être licitement suspecté au regard de la climatologie et de la configuration des habitats [8], cette éventualité reste localement peu documentée dans la littérature référencée.

Les problèmes posés par les manifestations respiratoires allergiques sont pourtant réels en Afrique et préoccupent patients, cliniciens et omnipraticiens. Ainsi, la consommation en médicaments anti-allergiques n'a cessé de croître en 10 ans dans notre pays soulignant l'intérêt des prescripteurs pour une prise en compte effective de la composante atopique chez le malade asthmatique ou ORL [1]. Par ailleurs, le suivi ambulatoire de l'asthme reste problématique en Afrique pour différentes raisons. Aux écueils habituels s'ajoute une faible accessibilité aux soins, parfois responsable de décès par asthme [5].

Dans ce contexte, une démarche nous a semblé applicable et utile à promouvoir aux côtés des thérapeutiques classiques, à savoir la mise en évidence des facteurs allergéniques en cause chez nos patients et à terme, l'instauration de mesures d'éviction appropriées.

L'objectif de ce travail est donc d'identifier les principaux pneumallergènes de l'environnement impliqués dans les manifestations respiratoires chroniques de l'enfant et de l'adulte vivant en

Afrique, et de déterminer leur fréquence respective dans une population de malades présumés atopiques.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

Population étudiée

Notre étude est de type transversal. Elle a porté sur un recrutement consécutif de 140 patients venus spontanément consulter pour des symptômes évoquant un asthme, une rhinite ou une sinusite d'allure chronique, dans les services de Pneumologie et d'ORL du CHU d'Abidjan, au cours d'une période de 20 mois s'étendant du 1^{er} mars 1997 au 31 octobre 1998. Deux groupes d'âge ont été définis : ≤ 15 ans (49 enfants) et > 15 ans (91 adultes).

Questionnaire

Nos patients ont tous été soumis à un questionnaire clinique lors des consultations précédant les prick-tests. Il concernait les antécédents personnels d'atopie (âge des premiers symptômes, périodicité et sévérité des manifestations décrites, gêne à la poussière domestique) ainsi que les antécédents familiaux de maladie allergique chez chaque patient (père, mère, fratrie).

Diagnostic des atteintes respiratoires

Des explorations cliniques (pneumologique, ORL) et paracliniques (essentiellement la spirométrie et les examens radiographiques des sinus) ont été conduites permettant de regrouper nos patients d'après trois tableaux cliniques : asthme isolé, asthme et pathologie ORL, pathologie ORL isolée. La sévérité de l'asthme a été appréciée d'après les critères de la National Heart, Lung and Blood Institut (NHLBI).

Tests cutanés allergologiques

Conditions d'examen

La réalisation des prick-tests était subordonnée aux critères suivants: l'absence de toute corticothérapie, de traitement anti-histaminique ou d'immunothérapie au cours des deux derniers mois précédant l'examen. A défaut, les tests devaient être différés d'un délai conséquent (53 patients : 37,8%). Les patients présentant un dermographisme, des infections cutanéomuqueuses, de même que les patients dont le consentement éclairé n'a pas été obtenu, ont été exclus de l'étude.

Extraits utilisés

Comme les réactions témoins, nous avons employé le phosphate de codéine pour le témoin positif et le sérum physiologique pour le témoin négatif.

Les allergènes testés comprenaient des extraits d'acariens (*Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, *Blomia tropicalis*); des extraits de moisissures (*Alternaria alternata*, *Aspergillus fumigatus*, *Candida albicans*, *Mélange Pénicillium*); des poils d'animaux domestiques (chien, chat); des allergènes de blattes (*Mélange Périplaneta americana-Blattella germanica*; *Blattella germanica* seul); le latex et des trophallergènes (riz, soja, arachide, lait, œuf).

Ces allergènes communs ont été systématiquement testés chez les 140 patients participant à cette étude.

Critères de positivité

Ont été considérées comme positives, toutes les réactions qui se sont traduites par des éléments de la triade de Lewis associés à une papule d'un diamètre > 75 % du diamètre de la papule du témoin positif avec témoin négatif aréactif. Les délais de lecture ont été fixés à 5, 10, 15 et 20 minutes après les piqûres pratiquées à l'avant-bras.

Acarex-test de matelas

Des prélèvements de la poussière de matelas ont été effectués à l'aspirateur au domicile de 15 patients réactifs aux acariens. Ces prélèvements ont été soumis au dosage semi-quantitatif de la guanine fécale des acariens. Ces matelas avaient plus de 5 ans d'âge.

Traitement statistique par le logiciel Epi Info- Version 6.

Tableau I. – Répartition selon l'âge et le sexe des 92 patients positifs aux prick-tests.

Groupes d'âge	Total n (%)	Sujets féminins	Sujets masculins
0 - 55	12 (13)	4 (8,3)	8 (18,3)
6 - 15	24 (18,8)	11 (22,9)	13 (29,5)
16 - 20	15 (16,4)	9 (18,8)	6 (13,7)
21 - 30	27 (29,4)	16 (33,4)	11 (25)
31 - 40	9 (9,8)	5 (10,4)	4 (9)
> 40	5 (5,4)	3 (6,2)	2 (4,5)
Total	92 (100)	48 (100)	44 (100)

Tableau II. – Antécédents familiaux atopiques des 92 patients positifs aux prick-tests.

Membres concernés	Total n (%)	Sujets féminins	Sujets masculins
Père	20 (21,8)	12 (25)	8 (18,2)
Mère	19 (20,6)	9 (18,8)	10 (22,7)
Père et mère	10 (10,8)	4 (8,4)	6 (13,6)
Fratrie	20 (21,8)	13 (27)	7 (16)
Famille entière	4 (4,4)	1 (2)	3 (6,8)
Aucun antécédent	19 (20,6)	9 (18,8)	10 (22,7)
Total	92 (100)	48 (100)	44 (100)

RÉSULTATS

Sur l'ensemble des 140 patients inclus, 92 ont présenté des réactions cutanées positives à au moins un allergène testé, soit une prévalence globale de 65,7 % pour l'atopie. Il s'agissait de 36 enfants (73,5 % dans ce groupe) et 56 adultes (61,5 %). Les caractéristiques générales de ces patients réactifs indiquent que l'âge moyen dans chaque groupe est de 7 et 26 ans avec des extrêmes à 3 et 53 ans pour l'ensemble de l'échantillon. Le sex-ratio est de 3/2 dans le groupe enfants à majorité masculin et d'environ 2/3 dans le groupe adultes en faveur des femmes. Les tranches d'âge comprises entre 6 et 15 ans de même que celles situées entre 21 et 30 ans constituent 48 % de notre effectif (tableau I).

Les premières manifestations cliniques attribuées d'après l'interrogatoire au terrain atopique sont apparues avant l'âge de 5 ans chez 72 % des enfants à prick-tests positifs. Chez les adultes, ce début a parfois été tardif et remontait après l'âge de 20 ans dans 12,5 % des cas. Une notion d'atopie a été retrouvée dans la famille chez 73 des 92 patients positifs, soit 79,4 % (tableau II). Un grand nombre de malades (73 cas : 84 %) se sont

Tableau III. – Positivité des tests cutanés et manifestations respiratoires observées.

	<i>Asthme</i>	<i>Asthme + Pathologie ORL</i>	<i>Pathologie ORL</i>
Tests positifs (n = 92)	22 (73 %)	50 (67,5 %)	20 (45,5 %)
Tests négatifs (n = 48)	8 (27 %)	24 (32,5 %)	16 (44,5 %)
Total (n = 140)	30 (100 %)	74 (100 %)	36 (100 %)

déclarés gênés par la dispersion aérienne de la poussière domestique en maintes circonstances ; à l'origine de toux, de coryza, de picotements oculaires ou de crise d'asthme. Trente patients (32,6 %) possédaient un ou plusieurs animaux de compagnie (chat ou chien principalement). Dix-huit patients étaient équipés dans leur chambre de rideaux épais aux fenêtres ou de moquette comme revêtement au sol (19,5 %). L'acarex-test pour 14 des 15 matelas aspirés et testés s'est avéré positif indiquant une teneur de classe III en allergènes majeurs d'acariens dans la poussière recueillie. Dans un cas, le test n'a été que faiblement positif.

Les symptômes rapportés par nos patients étaient perannuels dans 63 % des cas. D'autres nous ont signalé des manifestations périodiques en rapport avec les mois de saison sèche ou de pluie (12 %). Ces symptômes étaient apparemment inauguraux chez 3 sujets en crise d'asthme suivis de longue date en ORL pour rhino-sinusite chronique (3,2 %).

La répartition des affections respiratoires diagnostiquées dans l'échantillon initial de 140 malades est fournie par le tableau III. 104 cas d'asthme et 110 cas d'affections ORL ont au total

Tableau IV. – Répartition et fréquence des allergènes retrouvés aux prick-tests.

Acariens : 79/140 (56,4 %)	Moisissures : 33/140 (23,5 %)
<i>D. Pténonyssinus</i> : 64 (45,7 %)	<i>Aspergillus Fum.</i> : 16 (11,4 %)
<i>D. Farinae</i> : 59 (42 %)	<i>Candida Alb.</i> : 11 (7,8 %)
<i>B. Tropicalis</i> : 50 (35,7 %)	<i>Alternaria Alt.</i> : 1 (0,7 %)
Blattes : 43/140 (30,7 %)	Latex : 2/140 (1,4 %)
Mélange blattes : 43 (30,7 %)	
<i>B. Germanica</i> : 38 (27 %)	
Animaux domestiques : 79/140 (8,5 %)	Aliments : 4/140 (2,8 %)
Poils de chien : 4 (2,8 %)	Riz : 2 (1,4 %)
Poils de chat : 8 (5,7 %)	Arachide : 1 (0,7 %)
	Soja : 1 (0,7 %)
	Lait, Oeuf : 0

été diagnostiqués. Les prévalences respectives du terrain atopique sont de 69 % et 63,6 % dans ces deux formes d'atteintes respiratoires.

Concernant le résultat des prick-tests, le tableau IV montre le panorama des allergènes identifiés et leur proportion respective dans la population de malades ayant subi les tests. L'allergie cutanée aux extraits d'acariens domestiques a été observée chez 79 patients (soit 56,4 % de l'ensemble des patients testés et 85,9 % des sujets réactifs). La sensibilisation aux blattes représente 30,7 % des patients testés et 46,7 % des sujets réactifs. Les réactions cutanées aux extraits de moisissures sont respectivement de 23,5 % et 35,8 % dans les deux groupes précités. Les autres types d'allergènes sont nettement moins représentés ; en particulier, les allergies aux poils d'animaux. Une polysensibilisation a été mise en évidence dans 52 % des cas (73 patients). 44,3 % des sujets positifs aux allergènes d'acariens étaient réactifs aux antigènes de blattes (35 patients). Dans l'asthme, cette co-sensibilisation a été notée dans 38,8 % des cas (tableau V). Les malades positifs aux aca-

Tableau V. – Pneumallergènes et sévérité de l'asthme.

<i>Asthme (n = 72)</i>	<i>Acariens</i>	<i>Acariens + Blattes</i>	<i>Acariens + Moisissures</i>	<i>Acariens + An. dom.</i>	<i>Blattes</i>	<i>Aspergillus</i>	<i>Chat</i>	<i>Autres</i>
Type I (n = 14)	5 (20,9 %)	3 (10,7 %)		1		3	1	
Type II (n = 33)	9 (37,5 %)	14 (50 %)	1	1	1	3	1	3
Type III (n = 23)	9 (37,5 %)	11 (39,3 %)	1		1			1
Type IV (n = 2)	1 (4,1 %)		1					
Total	24 (100 %)	28 (100 %)	3	2	2	6	2	4

Tableau VI. – Pneumallergènes et affections ORL diagnostiquées.

Atteintes ORL (n = 70)	Acariens	Acariens + Blattes	Acariens + Moisissures	Acariens+ An. dom.	Blattes	Aspergillus	Chat	Autres
Rhinite (n = 28)	9 (32 %)	12 (43 %)	2 (7 %)	3 (10,8 %)		1 (3,6 %)	1 (3,6 %)	
Rhino-sinusite (n = 28)	2 (7 %)	18 (64,4 %)	1 (3,6 %)		2 (7 %)	3 (10,8 %)	1 (3,6 %)	1 (3,6 %)
Sinusite (n = 14)	3 (21,5 %)	6 (42,9 %)	1 (7,1 %)	1 (7,1 %)		2 (14,3 %)		1 (7,1 %)
Total	14 (20 %)	36 (51,4 %)	4 (5,7 %)	4 (5,7 %)	2 (2,9 %)	6 (8,5 %)	2 (2,9 %)	2 (2,9 %)

riens étaient pour la majorité (61 patients : 77 %) sensibilisés à au moins 2 des 3 extraits d'acarien utilisés. S'agissant des étiologies mycosiques, sur les 16 cas de réactions positives à *Aspergillus fumigatus*, 2 patients avaient un profil clinique et radiologique compatible avec une aspergillose broncho-pulmonaire allergique. Pour 6 malades, le foyer était exclusivement ORL sous forme d'une sinusite maxillaire bilatérale chronique. Les 8 autres patients cumulaient asthme et rhino-sinusite chroniques. Neuf des 11 patients positifs à *Candida albicans* étaient des femmes.

L'étude de la sévérité de l'asthme d'après les pneumallergènes mis en évidence, fait apparaître une proportion de 79 % de positivité aux acariens (57 cas) chez les asthmatiques allergiques et de 54,8 % pour l'ensemble des asthmatiques de l'étude (104 patients). L'asthme de type II ou III constitue 75 % des sujets monosensibilisés aux acariens domestiques et 84 % des sujets polysensibilisés. Dans les affections rhino-sinusiennes, la distribution des facteurs allergéniques retrouvés est globalement analogue (tableau VI).

COMMENTAIRES

Justificatif et méthodologie

Les maladies respiratoires allergiques s'affirment de plus en plus comme de véritables problèmes de santé publique. Leur recrudescence est mondiale [2, 4] et ce groupe d'affections constitue une réalité tangible en Afrique [3]. La méconnaissance de leur épidémiologie à l'échelle régionale a des incidences négatives certaines sur la qualité de la prise en charge de nos patients, au plan diagnostique et thérapeutique. Les rares données existantes concernent dans leur quasi-totalité l'Afrique du Nord et du Sud, ou traitent de l'épidémiologie de l'asthme en milieu scolaire noir africain. A ce niveau, les prévalences relevées

sont de l'ordre de 3 à 10 % [3, 9, 10]. Les étiologies de l'asthme et les facteurs allergéniques potentiellement responsables des atteintes respiratoires constatées, ne sont guère abordés ou ne figurent pas au premier plan.

Nos investigations s'inscrivent donc dans un vaste projet de cartographie des allergènes dans l'environnement africain subsaharien. Pour des raisons de faisabilité, la présente étude s'est modestement limitée à une population cible de patients, tous porteurs d'affections respiratoires diverses avec comme point commun une évolution chronique ou récidivante, au risque il est vrai, de trop particulariser nos résultats. D'autre part, le choix des allergènes testés reposait sur des critères que nous avons souhaités suffisamment pertinents, tenant compte des spécificités locales qu'une batterie d'allergènes bien éprouvée et validée par d'autres expériences cliniques ne saurait nécessairement mettre en exergue. Ainsi, manquent à nos observations des données sur la sensibilisation aux pollens ne disposant pas d'extraits reconnus adaptés à notre environnement pollinique. De même qu'il ne nous a pas été matériellement possible d'explorer la sensibilisation à d'autres types d'acariens ou de moisissures connus pour être particulièrement prolifiques et allergisants en pays chauds et humides. Nos travaux à venir ne manqueront pas de s'intéresser à tous ces aspects.

Profils allergologiques de nos patients

Des résultats obtenus, il apparaît une forte prévalence de l'atopie (65,7 %), tant chez l'enfant (73,5 %) que chez l'adulte jeune (61,5 %) porteurs d'affections respiratoires chroniques hautes ou basses. A l'évidence, ces résultats ne sont pas superposables aux taux rencontrés dans une population générale. Néanmoins, rappelons que

l'étude ISAAC [4] rapporte des prévalences très contrastées selon les pays pour l'asthme (1,6 à 36,8 %) et l'atopie dans les rhino-conjonctivites (1,4 à 39,7 %). Chez l'adulte de 20 à 44 ans, l'étude de Burney et collaborateurs [2] mentionne une prévalence de 3 % pour l'asthme. L'atopie est observée à une fréquence de 16 à 45 % à l'échelle européenne et les allergies nasales s'observent dans une proportion de 21 %.

L'âge de survenue des premières manifestations allergiques est certes précoce mais n'est pas, encore une fois, l'apanage de l'enfance. Les formes à début tardif sont loin d'être exceptionnelles [2]. Elles ont intéressé 12,5 % de nos patients atopiques qui jusqu'à l'âge de 20 ans (pour certains davantage) n'avaient présenté aucune symptomatologie liée à leur terrain atopique.

Pour une majorité de malades, une atopie familiale est présente. Elle concerne les ascendants (le père ou la mère) dans 44 % des cas et la fratrie dans 21 % des cas. Cependant, cette notion n'est toutefois pas ressortie de l'interrogatoire chez un malade réactif sur cinq.

La symptomatologie décrite avait un caractère perannuel pour les 2/3 des malades réactifs, ce qui semble confirmer la responsabilité première des polluants intérieurs. En effet, 83,7 % de ces patients s'estimaient gênés par la dispersion aérienne de la poussière domestique. Les acarex-tests pratiqués ont révélé de fortes concentrations en antigènes d'acarien. Un patient sur cinq semblait ignorer les sources de nuisances constituées par la présence de matériaux textiles épais dans l'environnement immédiat. De même la responsabilité des animaux de compagnie et des blattes a fait parfois l'objet de surprise et de curiosité chez nombre de nos patients à l'annonce des résultats du prick-test. Ces constatations ajoutées à la forte hygrométrie ambiante ont vraisemblablement eu un effet potentialisateur sur les conditions de sensibilisation chez la plupart de nos malades [8].

C'est donc de façon concordante que les allergènes de l'environnement intérieur occupent une place prépondérante dans la distribution des allergènes identifiés dans notre série de malades et singulièrement les acariens. Cette constatation s'applique aussi bien à l'asthme qu'aux rhino-sinusites. Des trois espèces d'acarien investiguées, *Dermatophagoïdes pteromyssinus* paraît dominant. A l'évidence, il s'agit d'un aspect à approfondir en intégrant d'autres espèces à nos tests, notamment les acariens de stockage et dans la mesure du possible des variétés locales.

Une particularité de notre échantillon est l'association acariens et blattes. La sensibilisation simultanée à ces deux sources d'allergènes concernait 35 patients (38 % de l'ensemble des sujets réactifs), ce qui a notablement contribué à la forte représentativité des malades polysensibilisés dans notre série (52 %). L'allergie aux blattes mérite de ce point de vue d'être davantage explorée. Elle figure d'après nos résultats au second rang des allergènes les plus courants, conséquence probable des habitats précaires favorisant leur prolifération [7]. Dans notre expérience, cette forme de sensibilisation est rarement isolée, étant contemporaine d'autres facteurs allergéniques. Les allergènes majeurs de blatte sont présents dans les fèces et sont susceptibles d'induire des asthmes sévères [6, 7].

Les réactions dues aux champignons se situent au troisième rang des étiologies retrouvées. Dans cette catégorie d'allergènes, la fréquence relative importante des sujets positifs à *Aspergillus fumigatus* (11,4 %) est à souligner. La responsabilité de cet agent mycosique souvent indexé dans les atteintes rhino-sinusiennes chroniques hors de tout contexte allergique, a été suspectée dans tous les foyers naso-sinusiens chroniques et dans l'exacerbation de l'asthme chez deux de nos patients au tableau évocateur d'aspergillose bronchopulmonaire allergique. A l'évidence, sa fréquence est certainement sous-estimée et il paraît indispensable de le rechercher de manière systématique dans toutes les formes traînantes et aggravées d'asthme ou de rhino-sinusite rencontrées chez nos malades.

Les réactions aux poils d'animaux posent quant à elles le problème plus général des discordances constatées entre l'histoire clinique du patient et les résultats du bilan allergologique, notamment ceux obtenus par les prick-tests. Il a été effectivement noté dans certains cas une négativité des prick-tests aux extraits de poils de chien ou de chat chez des propriétaires d'animaux par ailleurs eux-mêmes positifs à d'autres allergènes. A l'opposé, les tests se sont avérés positifs chez des patients non habitués à fréquenter ces animaux. Les circonstances de la sensibilisation ne sont pas ressorties de l'interrogatoire de ces patients. En outre, il est possible que la sensibilité de certains tests ait été mise en défaut. Parmi les patients non réactifs aux tests, 12 présentaient une histoire clinique suffisamment suggestive d'un terrain atopique non confirmé ultérieurement par les prick-tests réalisés. Enfin, l'implication d'autres agents allergisants non expérimentés dans ce travail reste une hypothèse parfaitement crédible, s'agissant

notamment de la sensibilisation aux pollens ou à d'autres espèces mycosiques. Nos observations futures devront permettre de préciser ces aspects.

CONCLUSION

Au terme de notre enquête, il se dégage une prévalence remarquablement élevée de l'atopie au cours des affections respiratoires chroniques en milieu africain. Les 6 variétés d'allergènes testés dans cette étude nous ont permis de retrouver des étiologies dominées tant chez l'enfant que

chez l'adulte par l'allergie aux acariens et/ou aux blattes. L'accessibilité de ces deux principaux facteurs allergéniques aux mesures d'éviction par le contrôle de l'environnement intérieur, ouvre théoriquement la voie à des perspectives meilleures de prise en charge de nos patients qui, au demeurant, sont de conditions socio-économiques défavorables pour la plupart.

Quoiqu'il en soit, d'autres travaux s'avèrent indispensables concernant l'environnement allergénique du noir africain au sud du Sahara et seront assurément l'occasion d'affiner nos résultats.

RÉFÉRENCES

1. Boa N. – Épidémiologie et prise en charge intercritique de l'enfant asthmatique vivant en Côte d'Ivoire. *Thèse de Médecine Univer. Abidjan*, 1996, n° 1650.
2. Burney P., Chinn S., Jarvis D., Luczynska C., Lai E. – Variation in the prevalence of respiratory symptoms, self-reported asthma attacks, and use of asthma medication in the European Community Respiratory Health Survey (ECRHS). *Eur. Respir. J.*, 1996, 9, 687-695.
3. Chaulet P. – Asthma and chronic bronchitis in Africa. Evidence from epidemiologic studies. *Chest*, 1989, 33, 344s-349s.
4. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema. *Lancet*, 1998, 351, 1225-1232.
5. Koffi N., Ngom A., Kouassi B., Yavo J.C., Aka-Dangui E. – Asthme mortel. A propos de 7 cas observés chez le noir africain et revue de la littérature. *Rev. Mal. Respir.*, 1998, 15, 507-511.
6. Kuehr J., Frischer T., Meinert R. *et al.* – Sensitization to mite allergens is a risk factor for early and late onset of asthma and for persistence of asthmatic signs in children. *J. Allergy Clin. Immunol.*, 1995, 95, 3, 655-662.
7. Musmand J.J., Horner W.E., Lopez M., Lehrer S.B. – Identification of important allergens in german cockroach extracts by sodium dodecylsulfate-polyacrylamide gel electrophoresis and western blot analysis. *J. Allergy Clin. Immunol.*, 1995, 95, 4, 877-885.
8. Pauli G., Bessot J.C. – Pollution intérieure de l'habitat et asthme. *Rev. Mal. Respir.*, 1993, 10, 189-191.
9. Roudaut M., Meda Ah., Seka A., Fadiga D., Pigearias B., Akoto A. – Prévalence de l'asthme et des maladies respiratoires en milieu scolaire à Bouaké (Côte d'Ivoire): résultats préliminaires. *Med. Trop.*, 1992, 52, 279-283.
10. Tidjani O., Silue Y., Gbadoe A.H., Kassankogno Y. – Aspects épidémiologiques de l'asthme en milieu scolaire dans la commune de Lomé (Togo). *Médecine d'Afrique Noire*, 1994, 41, 331-335.

