



ORIGINAL RESEARCH

Factors of non-control of asthma in the pulmonology department of UHC-YO

Facteurs de non contrôle de l'asthme dans le service de pneumologie du CHU-YO

K. Boncougou, G. Ouedraogo, AR. Ouedraogo, A. Kouassi-Yao, S. Maiga, G. Badoum, M. Ouédraogo

Service de Pneumologie du CHU-Yalgado Ouédraogo. Ouagadougou. Burkina Faso

ABSTRACT

Introduction. Asthma is a public health problem, and its management requires a good control. However, many factors that can affect this control. The objective of our study is to identify the factors associated with uncontrolled asthma in patients treated in the Pulmonary Department of CHU YO.

Methods. It was a cross-sectional survey from February 2015 to January 2016 on asthmatic patients who were treated at the Pulmonary Department of CHU-YO.

Results. 102 patients included, including 76 women and 26 men with a mean age of 38.7 ± 18.6 years. Age >36 years ($p=0.002$) and low level of education ($p=0.04$) were associated with non asthma control as well as allergic rhinitis ($p=0.02$) and sinusitis ($p=0.02$). The duration of progression of asthma ≥ 10 years ($p=0.04$), the irregularity of medical follow-up ($p=0.03$), and the presence of medical history ($p=0.003$) had a significant association with no control. Rhinosinusitis ($p=0.01$) and overweight ($p=0.03$) also influenced non-control. Other non control factors found were: non-adherence ($p=0.00$) and non-adherence ($p=0.00$).

Conclusion. Apart from the non-modifiable factors, the factors of non-control of asthma are much more related to the patients behavior with regard to the disease. Positive changes in treatment compliance issues, therapeutic education and management of comorbidities are the cornerstones of asthma control.

KEYWORDS: Asthma, control, associated factors.

RÉSUMÉ

Introduction. L'asthme est un problème de santé publique, et sa prise en charge passe par un bon contrôle. Cependant de nombreux facteurs peuvent influencer sur ce contrôle. L'objectif de notre étude est d'identifier les facteurs associés à un non contrôle de l'asthme chez les patients pris en charge dans le service de Pneumologie du CHU-YO.

Méthodes. Enquête transversale de Février 2015 à Janvier 2016 portant sur les asthmatiques pris en charge dans le service de Pneumologie du CHU-YO

Résultats. 102 patients inclus dont 76 femmes et 26 hommes avec un âge moyen de $38,7 \pm 18,6$ ans. Un âge > 36 ans ($p=0,002$) et un bas niveau de scolarisation ($p=0,04$) étaient associés au non contrôle de l'asthme ainsi que la rhinite allergique ($p=0,02$) et la sinusite ($p=0,02$). La durée d'évolution de l'asthme ≥ 10 ans ($p=0,04$), l'irrégularité du suivi médical ($p=0,03$), et la présence d'antécédents médicaux ($p=0,003$) avaient une association significative avec le non contrôle. La rhinosinusite ($p=0,01$) et le surpoids ($p=0,03$) influençaient également le non contrôle. Les autres facteurs de non contrôle retrouvés étaient : la non adhérence ($p=0,00$) et l'inobservance thérapeutique ($p=0,00$).

Conclusion. En dehors des facteurs non modifiables les facteurs du non contrôle de l'asthme sont beaucoup plus en rapport avec les comportements des patients au regard de la maladie. Des changements positifs en ce qui concerne les problèmes de compliance au traitement, l'éducation thérapeutique et la prise en charge des comorbidités constituent la clef de voûte du contrôle de l'asthme.

MOTS CLÉS: Asthme, contrôle, facteurs associés.

*Corresponding author: Docteur Kadiatou BONCOUNGOU. CHU Yalgado Ouedraogo. 01 BP 5290 Ouagadougou
Email: boncougou_kadiatou@yahoo.fr*

INTRODUCTION

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies aériennes qui, de nos jours, constitue un problème de santé publique. Sa prévalence globale varie de 1% à 18% selon les pays. La mortalité annuelle mondiale due à l'asthme est estimée à 250 000 cas [1].

Au Burkina Faso, des études réalisées en milieu scolaire révèlent une prévalence de 7,3% à Ouagadougou [2]. Si l'asthme ne peut être guéri, une prise en charge appropriée peut permettre de contrôler la maladie et de concéder aux malades une bonne qualité de vie. Cette prise en charge repose sur une approche globale associant traitement médicamenteux, traitement des facteurs de risque modifiables et les thérapies et stratégies non pharmacologiques [1]. Cependant, malgré les recommandations internationales régulièrement révisées le contrôle de l'asthme reste insuffisant [3-5].

C'est ainsi que notre étude a eu pour objectif de déterminer les facteurs de non contrôle de l'asthme chez les patients pris en charge dans le service de Pneumologie du CHU-YO afin d'optimiser le contrôle de la maladie.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive et analytique pendant un an du Février 2015 au Janvier 2016 dans le service de pneumologie du CHUYO. Elle a concerné tous les patients connus asthmatiques depuis au moins un an, âgés d'au moins 15 ans, sans distinction de sexe et pris en charge dans le service.

Ont été exclus de l'étude tous les patients ayant une comorbidité avec répercussion sur la fonction respiratoire telle une cardiopathie ou une autre maladie pulmonaire associée comme la dilatation des bronche, broncho dysplasie, bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO).

Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête lors d'une interview en fin de consultation, après avoir expliqué le questionnaire à chaque patient et obtenu son accord.

Le questionnaire a recueilli les données sociodémographiques, précisé l'âge de début de la maladie, évalué les éléments de contrôle des symptômes de l'asthme selon les recommandations du GINA 2014 [6] dans les quatre semaines précédant la consultation, identifié les comorbidités, les facteurs de risque pour les exacerbations et déterminé les causes de non adhérence et d'inobservance, ainsi que les causes de non contrôle.

RÉSULTATS

Durant notre période d'étude 1 784 consultations médicales ont eu lieu dans le service de Pneumologie du CHU-YO, dont 429 pour asthme soit 24,04% des consultations. Sur 102 patients inclus, 76 (74,50%) étaient de sexe féminin et 26 (25,50%) de sexe masculin soit un sex-ratio de 0,34. Vingt (20) patients ont été hospitalisés pour asthme aigu grave durant l'étude.

La moyenne d'âge était de $38,7 \pm 18,6$ ans avec des extrêmes de 15 et 82 ans. 80% des patients résidaient dans la ville de Ouagadougou et 73,53% avaient atteint au moins le niveau de scolarisation du secondaire. 25 patients étaient en surpoids.

Plus de la moitié des patients 50,98% (élèves/étudiants, femmes au foyer) étaient sans activités génératrices de revenus et 88 (86,27%) ne bénéficiaient pas d'une couverture sociale.

Les plus fortes proportions de consultation pour asthme ont été notifiées pendant les mois de Janvier, Février et Mars avec respectivement 43 (10%), 41 (9,55%) et 37 (08,62%).

Les émissions de gaz d'échappement des engins routiers (89,21%), la poussière atmosphérique (85,30%), l'exposition aux blattes (85,30%) et aux moisissures (68,62%) étaient les facteurs d'exposition les plus fréquents dans l'environnement des patients.

On a noté une atopie personnelle chez 86 patients (84,31%) caractérisée principalement par la rhinite allergique chez 83,72% suivie de la conjonctivite allergique chez 59,30%. Certains patients avaient plus d'une manifestation clinique d'atopie (Tableau 1).

Selon le test de contrôle de la GINA 2014, 73,53% des patients ne sont pas contrôlés. Le Tableau 2 nous donne quelques raisons rapportées.

TABLEAU 1	Répartition des patients selon les antécédents d'atopie personnelle	
Rhinite allergique	72	83,72
Conjonctivite allergique	51	59,30
Rhino-sinusite allergique	39	45,34
Dermatite atopique	21	24,41

TABLEAU 2 Causes de non contrôle de l'asthme

Causes de non contrôle	Fréquence (N)	Pourcentage (%)
Exposition aux allergènes pour les sujets sensibilisés*	14	60,87
Problèmes psychologiques et sociaux	45	44,11
Tabagisme passif	34	33,33
Technique d'inhalation incorrecte	14	13,72
Tabagisme actif	04	3,92
Hyper éosinophilie	04	3,92
Grossesse	02	1,96

*: 23 patients sensibilisés

TABLEAU 3 Répartition des patients selon les causes de non adhérence et d'inobservance au traitement

Causes de et d'inobservance	Fréquence de non adhérence (N)	Pourcentage (%)
Coût élevé des médicaments	61	59,80
Difficulté d'accès géographique aux soins	35	34,31
Oubli / désorganisation	31	30,39
Régime thérapeutique lourd	26	25,49
Incompréhension des instructions/Explications inappropriées	23	22,55
Difficulté d'accès au médecin	23	22,55
Crainte des effets secondaires	14	13,73
Regard des autres	16	15,68
Perception que le traitement n'est pas nécessaire	12	11,76
Plusieurs inhalateurs à la fois	08	07,84
Déni de la maladie	02	01,96
Raisons culturelles	01	00,98

L'âge supérieur à 36 ans ($p=0,002$) et un bas niveau de scolarisation ($p=0,04$) apparaissaient comme des facteurs favorisant le non contrôle de l'asthme.

Les patients ayant une atopie personnelle ($p=0,03$) à savoir la rhinite allergique ($p=0,02$) et la rhinosinusite allergique ($p=0,02$) avaient trois fois plus de risque d'avoir un asthme non contrôlé que les patients indemnes d'atopie personnelle.

En outre, la durée d'évolution de l'asthme \geq dix ans était significativement associée au non contrôle de l'asthme ($p=0,04$).

Nous avons noté également que les patients irrégulièrement suivis étaient sept fois plus exposés à un asthme non contrôlé ($p=0,03$) que ceux ayant un suivi régulier.

Ceux porteurs de comorbidité comme HTA, diabète, reflux gastroœsophagien (RGO), étaient 4,2 fois plus exposés ($p=0,003$) au non contrôle. Les patients sous traitement de fond pour asthme étaient significativement non contrôlés ($p=0,006$) et on notait une non adhérence au traitement dans 37,25% des cas.

Le tabagisme et la pratique d'une activité sportive régulière n'étaient pas significativement associés au non contrôle de l'asthme.

Les patients en surpoids ($p=0,03$) encouraient cinq fois plus le risque d'un asthme non contrôlé que les autres patients de la population d'étude.

DISCUSSION

Dans notre étude la proportion des consultations pour asthme a représenté environ $\frac{1}{4}$ soit 24,04% de l'ensemble des consultations du service. Bien que cette étude se soit déroulée dans le plus grand centre de référence du pays en matière de santé, cette forte prévalence conforte le fait que l'asthme est un problème de santé publique et un problème majeur de santé pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Maladie respiratoire allergique par excellence l'environnement extérieur ou domestique influence le déclenchement et le contrôle de l'asthme [7]. Le Burkina Faso qui est un pays sahélien est sous l'influence de l'harmattan, vent sec et poussiéreux qui sévit de Novembre à Février véhiculant ainsi de nombreuses particules d'allergènes surtout des allergènes polliniques. La pollution de l'air par les aérosols « naturels » (envols de poussières liés à l'aridité des sols) ou issus de la combustion (feux de bois, charbon de bois, feux de brousse, etc.) ainsi que la pollution routière par les gaz toxiques constituent aussi un grand problème pour les asthmatiques à Ouagadougou comme signalé par 60,87% des asthmatiques sensibilisés après le prick test. La prédominance féminine de notre échantillon est classiquement retrouvée dans la littérature et serait due aux hormones conférant une susceptibilité à certaines personnes [8-11] surtout pendant la grossesse.

Un âge supérieur à 36 ans a été significativement associé au non contrôle de l'asthme conformément à d'autres études comme celle de Aissa et coll. [9] qui a noté que tous les patients contrôlés étaient âgés de moins de 50 ans, dont la majorité entre 18 et 30 ans (62,5%). En effet la personne âgée a une mauvaise perception de la dyspnée, liée à la chronicité de la maladie et à la diminution des performances physiques en rapport avec le vieillissement. Du reste la coexistence de comorbidité (insuffisance cardiaque, BPCO, insuffisance hépatique, maladies auto-immunes, etc.) rendent plus difficiles l'identification de l'asthme sur ce terrain favorisant ainsi un retard au diagnostic qui sera une source de complications.

Comme l'étude de Badoum et coll. [3] notre travail a montré qu'un bas niveau de scolarisation était significativement associé au non contrôle de l'asthme. En effet, les barrières linguistiques (le Burkina Faso ayant plus de 60 dialectes), le manque de temps à la

consultation pour une bonne éducation thérapeutique des patients ont certainement favorisé cela. C'est pourquoi l'éducation thérapeutique est une exigence à laquelle patients et personnel de santé doivent souscrire car elle constitue un complément indispensable de la démarche de soins (diagnostic, traitement, consultation, hospitalisation).

Plus de la moitié des patients n'avaient pas d'activité génératrice de revenu et 86,27% étaient sans couverture sociale. L'inaccessibilité financière et géographique aux soins, l'insuffisance en personnel compétent pour la prise en charge de l'asthme et la chronicité de la maladie sont des facteurs majeurs qui ne favorisent pas la demande de consultation et incitent les patients à pratiquer au besoin une automédication inappropriée avec toutes les conséquences y relatives. Ainsi, la facilité d'accès aux médicaments en officine sans prescription médicale entrave sans doute le contrôle de l'asthme [3].

Un terrain atopie a été retrouvé chez 86 patients de notre série, et était significativement associée au non contrôle de l'asthme. Les patients porteurs d'une rhinite ou d'une rhino-sinusite allergique associées à l'asthme se retrouvaient trois fois plus exposés à un asthme non contrôlé que les autres patients de la population d'étude. La prédominance de la rhinite allergique chez les patients asthmatiques a été retrouvée dans de nombreuses études, avec un taux allant jusqu'à 83% [4,5,12-14]. Asthme et rhinite sont fréquemment associés, suggérant le concept d'unicité des voies aériennes ("one airway, one disease") [7]. Une rhinite allergique non contrôlée est un facteur favorisant un mauvais contrôle de l'asthme d'où l'importance d'un examen ORL systématique chez tous les asthmatiques. Conformément à la littérature [1,5, 12,13] le RGO et le surpoids étaient associés de façon significative au non contrôle de l'asthme. Si dans notre étude il n'y a pas eu de corrélation entre le manque d'exercice physique et le non contrôle de l'asthme il faut noter que le manque d'exercice physique régulier intensifie la perception de la dyspnée surtout en cas de surcharge pondérale. Une activité physique régulière est recommandée chez toute personne même asthmatique tout en adaptant l'effort à l'état du patient. L'asthme d'effort doit être identifié et pris en charge afin de permettre une bonne pratique du sport. En outre le GINA prône une prise en charge des comorbidités chez les patients asthmatiques car elles peuvent contribuer au fardeau des symptômes, réduire la qualité de vie, entraîner des interactions médicamenteuses et contribuer au mauvais contrôle de l'asthme.

Il est bien prouvé que l'association asthme-tabac est délétère. Le tabagisme est à l'origine d'une mauvaise observance thérapeutique et d'une mauvaise adhésion à l'éducation asthmatique. Si notre étude n'a

enregistré qu'un faible taux de tabagisme lié certainement à la prédominance féminine de notre échantillon (le tabac fumé étant rare chez les femmes au Burkina Faso) d'autres auteurs comme Jridi au Maroc, retrouvait jusqu'à 74% de fumeurs actifs, avec une moyenne de 21 PA et 26% de fumeurs passifs. Parmi les patients exposés au tabagisme 70,4% étaient non contrôlés et 33,3% ont été admis en hospitalisation dans un tableau d'exacerbation aiguë de leur asthme suite à une exposition massive au tabagisme [5].

Les corticoïdes inhalés constituent le pilier du traitement de l'asthme mais le tabagisme de même que l'obésité diminuent leur efficacité. Il s'avère donc nécessaire d'intégrer un programme d'aide au sevrage tabagique dans l'éducation du patient asthmatique. Une réduction de la masse pondérale de 5 à 10% seulement permet d'améliorer le contrôle de l'asthme en cas de surcharge pondérale. Dans la pratique clinique, le risque d'exacerbation peut être

réduit en optimisant les médicaments antiasthmatiques, en identifiant et traitant les facteurs de risque modifiables [1].

CONCLUSION

Malgré l'existence d'un arsenal thérapeutique de plus en plus performant, et une bonne connaissance de l'effet de l'environnement sur la maladie asthmatique, notre étude montre une fréquence hospitalière élevée avec 73,53% d'asthme non contrôlé. Plusieurs facteurs affectent le non contrôle. En dehors des facteurs non modifiables comme l'âge, le sexe, le terrain atopique, les autres facteurs associés sont beaucoup plus en rapport avec les comportements des patients au regard de la maladie.

Des changements positifs en ce qui concerne les comorbidités constituent la clef de voûte du contrôle de l'asthme concerne les problèmes de compliance au traitement, l'éducation thérapeutique et la prise en charge.

CONFLIT D'INTÉRÊTS

Aucun.

REFERENCES

1. GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA. *Global Strategy For Asthma Management And Prevention*, 2017; 159 p.
2. NITIEMA I. Aspect épidémiologique de l'asthme en milieu scolaire dans la ville de Ouagadougou en 2006. *Thèse de Médecine n° 49 Ouagadougou 2006*, 111p.
3. BADOUM G, OUEDRAOGO G, BONCOUNGOU K, OUEDRAOGO AR, MAÏGAM, COMPAORE I, OUEDRAOGO M. Connaissances de l'asthme chez les patients pratiquant l'automédication à Ouagadougou *J Func Vent Pulm* 2017; 23 (8) : 13-18
4. ELATIQUI K, ZAGHBA N, BENJELLOUN H, YASSINE N. Observance thérapeutique et suivi des malades asthmatiques. *Rev Mal Respir*, 2016 ; 33 : A69.
5. JRIDI S, SAJIAI H, SERHANE H, AMRO L. Impact du tabagisme sur le contrôle de l'asthme. *Rev Mal Respir*, 2016 ; 33 : A78.
6. GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, 2014 ; 148p.
7. ALLERGIC RHINITIS AND ITS IMPACT ON ASTHMA. Prise en charge de la rhinite allergique et son impact sur l'asthme. *Guide de poche ARIA*, 2001 : 28p.
8. DJE BI I, N'DHATZ-SANOOGO M. L'évaluation de la prise en charge de l'asthme dans les centres de santé de Bouaké en 2015 : état des lieux à propos de 144 asthmatiques enquêtés. *Rev Mal Respir*, 2016;33:A79-80
9. AISSA I, GHARSALLI H, KHATTAB A, DRISS L, GHEDIRA H. Etat de contrôle de l'asthme en Tunisie. *Tunis Méd*, 2010 ; 88 (02) : 97-101.
10. TAILLE C, RAHERISON C, SOBASZEK A, THUMERELLE C, PRUDHOMME A, BIRON E, ET COLL. Particularités de l'asthme de la femme : quelle relation avec le statut hormonal? *Rev Mal Respir*, 2014 ; 31 (6) : 469-77.
11. AISSANI S. Asthme et statut hormonal chez la femme. *Thèse de Doctorat en Sciences Médicales*, Algérie 2016. 178p.
12. GAGARA ISSOUFOU M A, ASSAO NEINO M M, ADAMBOUNOU T S, OUEDRAOGO A R, BOUZOU MAMANE M, ATTAHIROU I, ET COLL. Profil de sensibilisation aux pneumallergènes des patients asthmatiques à Niamey. *J Fran Viet Pneu*, 2016 ; 21 (7) : 1-59.
13. ASSAO NEINO M, GAGARA ISSOUFOU M A, OUEDRAOGO A R, BONKANO SOUMANA A, MAIZOUMBOU D. Asthme et comorbidités. *Rev Mal Respir*, 2016 ; 33 : A69.
14. BENNANI M A, DRISS F, KEBBATI S, MACHOU K, BOUKHARI S, GUERMAZ M. Evaluation du contrôle et des facteurs associés au mauvais contrôle de l'asthme. *Rev Mal Respir*, 2016 ; 33 : A78.