



ORIGINAL RESEARCH

Epidemiological, diagnostic, therapeutic and progressive aspects of severe acute asthma at CHU Sylvanus Olympio de Lomé

Aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs de l'asthme aigu grave au CHU Sylvanus Olympio de Lomé

AK. Aziagbe, P. Efalou, G. Gbadamassi, AS. Adambounou, KS. Adjoh, O. Tidjani

Service de Pneumologie-Phtisiologie du CHU-Sylvanus Olympio de Lomé

ABSTRACT

Introduction. Severe Acute Asthma (SAA) is a health and morbidity-mortality problem in a pulmonology environment. The objective of this study was to determine the epidemiological characteristics of the AAG in Lomé and to investigate the favorable factors in the pulmonology department of the CHU-Sylvanus OLYMPIO.

Method. It was a prospective and descriptive study of patients hospitalized for SAA from April 1, 2014 to June 30, 2016 in the pulmonology department of CHU-Sylvanus Olympio.

Results. We recorded 40 hospitalized patients for SAA. SAA was accounted for 71.42% of asthma cases admitted to the service. The average age of patients was 44.97 years (range 17-80 years); the women were accounted for 60%. SAA was associated with allergic rhinitis in 30% of cases. The majority prodrome was spasmodic cough (75%). Only 10% of patients were followed-up by pulmonologists. Climatic changes namely exposure to moist air (45%) and dry air polluted (45%), poor treatment observances (25%), bronchial superinfection (20%), and therapeutic disruption (15%) were the contributing factors found. Clinical abnormalities were dominated by superficial polypnea (100%), ambient air desaturation (100%), tachycardia greater than 120 beats/min (100%), wheezing (85%), silent auscultation (15%), and profuse sweating (80%). All the patients had a DEP <150 L/min (<40%). The treatment consisted of intravenous corticosteroids and terbutaline and ipratropium nebulized. The average length of hospitalized stay was 4.27±2.26 days with 5% of deaths.

Conclusion. SAA is an emergency whose outcome can be fatal. Better patient follow-up helps reduce its occurrence.

KEYWORDS: Severe acute asthma; epidemiology; Lomé.

RÉSUMÉ

Introduction. L'asthme aigu grave (AAG) est un problème de santé et de morbi-mortalité en milieu pneumologique. L'objectif de cette étude est de déterminer les caractéristiques épidémiologiques de l'AAG à Lomé et rechercher les facteurs favorisant dans le service de pneumologie du CHU-Sylvanus OLYMPIO.

Méthode. Il s'agit d'une étude prospective et descriptive des patients hospitalisés pour AAG du 1^{er} Avril 2014 au 30 juin 2016 dans le service de pneumologie du CHU-Sylvanus Olympio.

Résultats. Nous avons enregistré 40 patients hospitalisés pour AAG. L'AAG représentait 71,42% des cas d'asthme admis dans le service. L'âge moyen des patients était de 44,97 ans (extrêmes entre 17 et 80 ans), les femmes représentaient 60%. L'AAG était associé à une rhinite allergique dans 30% des cas. Le prodrome majoritaire était la toux spasmodique (75%). Seulement 10% des patients étaient suivis par les pneumologues. Les changements climatiques à savoir l'exposition à l'air humide (45%) et l'air sec pollué (45%), les mauvaises observances du traitement (25%), la surinfection bronchique (20%), la rupture thérapeutique (15%) étaient les facteurs favorisant retrouvés. Les anomalies d'éléments cliniques étaient dominées par la polypnée superficielle (100%), la désaturation à l'air ambiant (100%), la tachycardie supérieure à 120 battements/mn (100%), les râles sibilants (85%) et un silence auscultatoire (15%) et les sueurs profuses (80%). Les patients avaient tous un DEP <150l/mn (<40%). Le traitement était fait de corticoïdes en intraveineuse, de terbutaline et d'ipratropium en nébulisation. La durée moyenne de séjour était de 4,27±2,26 jours avec 5% de décès.

Conclusion. L'AAG est une urgence dont l'issue peut être fatale. Un meilleur suivi des patients permet de réduire sa survenue.

MOTS CLÉS: Asthme aigu grave, épidémiologie, Lomé.

Corresponding author: Dr. Koffi Atsu AZIAGBE. Service de Pneumologie-Phtisiologie du CHU-Sylvanus Olympio de Lomé. Email: aziagbekoffiatsu@yahoo.fr.

INTRODUCTION

L'asthme constitue un problème majeur de santé publique à l'échelle mondiale. L'asthme touche 3 à 4 % de la population mondiale [1].

L'asthme aigue grave (AAG) en constitue une complication redoutable qui tue autant à l'hôpital qu'au domicile et le plus souvent au cours des premières heures de crise [1, 2]. Le traitement de fond insuffisant et/ou inadapté est le plus souvent la cause. La présente étude a pour but de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques de l'AAG et d'en préciser les facteurs favorisants.

MÉTHODES

Il s'agit d'une étude prospective portant sur les patients hospitalisés dans le service de pneumophysiologie du CHU- Sylvanus OLYMPIO du 1^{er} avril 2014 au 30 juin 2016.

Étaient enrôlés dans notre étude les patients ayant présenté un asthme aigue grave et âgés d'au moins 15 ans.

L'AAG se définit comme une crise d'asthme inhabituelle entraînant une insuffisance respiratoire aigue menaçant le pronostic vital avec signes de gravité (dyspnée inhabituelle, difficulté à parler, agitation, sueur, fréquence respiratoire <30 cycles/mn, fréquence cardiaque <120, pouls paradoxal <20 mmHg, DEP <150 L/min, PaCO₂ <40 mmHg).

Les patients souffrant d'exacerbation non grave n'avaient pas été retenues. Une fiche comportant les items sur les données épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives était utilisée pour la collection des données.

RÉSULTATS

Aspects épidémiologiques

Durant la période d'étude 40 cas d'asthmes aigue grave étaient recensés représentant 2,37% des hospitalisations et 71,42% des asthmes dans le service pendant cette période (56 cas d'asthme). L'âge moyen des patients était de 24 ans avec des extrêmes allant de 17 à 80 ans. Il s'agissait de 16 hommes contre 24 femmes soit un sex ratio de 0,66.

Aspects cliniques et paracliniques

La rhinite allergique était la plus retrouvée dans 30% des cas. L'allergie aux poils et aux phanères était confirmée chez deux patients ayant réalisés les tests cutanés allergologiques. Seulement 4 patients étaient suivis par un pneumologue (Figure 1). La notion d'asthme familial était retrouvée dans 23 cas.

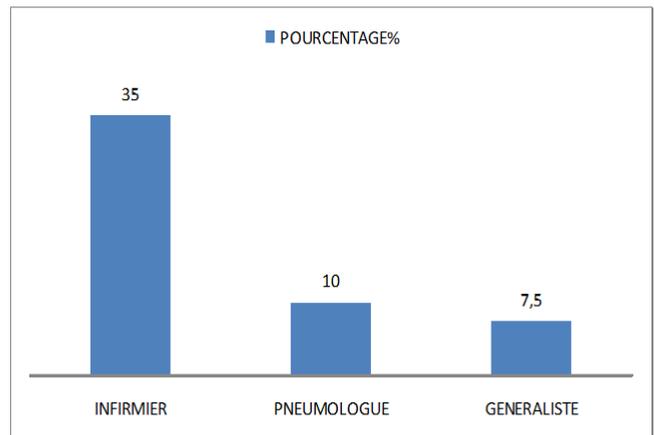


FIGURE 1. Répartition des patients selon le personnel médical assurant le suivi.

Les variations climatiques telles que l'exposition à l'air humide (55%) et l'exposition à l'air sec pollué (45%) constituaient les facteurs déclenchants majeurs non immuno-allergiques de l'AAG (Tableau 1).

Les anomalies des éléments cliniques (Tableau 2 et 3) étaient: la dyspnée avec une désaturation en air ambiant (< 90%), la tachycardie (>120) chez tous nos patients; les sueurs profuses (80%), la difficulté à

TABLEAU 1

Fréquence des facteurs favorisants non immuno-allergiques chez les asthmatiques aigus graves

FAVORISANTS NON IMMUNO-ALLERGIQUES	(N)	(%)
Exposition à l'air sec	22	55
Exposition à l'air humide	18	45
Mauvaise observance du traitement de fond	10	25
Rupture thérapeutique	6	15
Reflux gastro-œsophagien	4	10

TABLEAU 2

Répartition des patients selon les éléments cliniques

ELEMENTS CLINIQUES	(N)	(%)
Désaturation	40	100
Dyspnée	40	100
Tachycardie	40	100
HTA	5	12,50
Hyperthermie	4	10

TABLEAU 3 Répartition des patients selon les signes de l'examen physique

SIGNES PHYSIQUES	(N)	(%)
Râles sibilants	34	85
Sueurs profuses	32	80
difficultés à parler et à tousser	29	72,5
Tirage des muscles sterno-cléido-mastoïdiens	22	55
Silence auscultatoire	6	15
Troubles de conscience	2	5

parler (72,5%), des râles sibilants diffus (85%) et le silence auscultatoire (15%). Tous nos patients avaient au moins réalisés un DEP, qui était inférieur à 150l/mn (<40%). Les anomalies de la radiographie thoracique étaient représentées par une hyperaération et/ou une distension thoracique dans 75% des cas. Six patients avaient présentés une sinusite.

Aspects thérapeutiques

Tous nos patients avaient reçu le même protocole basé sur l'utilisation de corticoïde en intraveineuse, beta-2 mimétiques de courte durée d'action en nébulisation (salbutamol ou terbutaline), anticholinergiques en nébulisation (ipratropium). L'antibiothérapie a été faite dans 25% des cas.

Evolution

La durée moyenne d'hospitalisation de 4,27±2,26 jours avec des extrêmes entre 1 et 13 jours. Nous avons enregistré 5% de décès. La spirométrie avait été réalisée à distance de la crise et a permis de noter un syndrome obstructif sévère (VEMS < 30) dans 60% et modéré (VEMS < 60%) dans 40% des cas tous réversible sous bêta-2 mimétiques.

DISCUSSION

Aspects épidémiologiques

L'asthme aigu grave représentait 2,37 % des hospitalisations dans notre service. Raveloson et coll. [3] au Madagascar dans le service de réanimation médicale du CHU Antananarivo avaient trouvés une prévalence similaire de 2,67%. Dans notre étude l'AAG représentait 71,23% des asthmes admis dans le service de pneumologie (56 cas d'asthme). Ce résultat est légèrement supérieur à celui de Raveloson et coll. [3] qui avaient trouvés 51,72 % des cas d'asthme dans leur étude. Par contre une étude effectuée dans les hôpitaux de France a démontrée que l'AAG

représentait le quart des urgences asthmatiques [4]. Le taux élevé en Afrique s'explique par une mauvaise prise charge thérapeutique. L'âge moyen d'apparition de l'asthme dans notre série était de 24 ans. Benouaz et coll. en Algérie [5]; Ouassa et coll au Maroc [6] ont trouvés des âges moyens d'apparition au alentour de 13 ans. Une prédominance féminine retrouvée dans notre étude peut s'expliquer par le fait que les femmes pratiquent des activités qui exposent aux irritants des voies respiratoires.

M'boussa et coll. au Congo [7], Koffi et coll. en Cote d'Ivoire [8] avaient retrouvés la même prédominance féminine. L'âge moyen de nos patients était de 44,79±14 ans. Benouaz et coll. en Algérie [5], Ouassa et coll. au Maroc [6] et M'boussa et coll. au Congo [7] ont retrouvés des résultats similaires [5-7]. Par contre Koffi et coll. en Cote d'Ivoire [8], Rabarisoa et coll. au Madagascar [9] avaient trouvés un âge moyen plus jeune autour de la trentaine.

Histoire de la maladie

La rhinite allergique était retrouvée chez le tiers de nos patients. Elle était en proportion plus élevée dans les études d'Ouassa et coll. au Maroc (58 %) [6] et de Gargara et coll. au Niger (67%) [10]. Ces résultats rendent compte de l'étroite relation entre l'asthme aigu grave et la rhinite allergique. Seulement la moitié de nos patients était suivis par un agent de la santé et parmi eux 10 % par un pneumologue. Ce faible taux s'expliquerait le faible nombre de spécialistes pneumologues dans le pays. L'hypertension artérielle et le diabète étaient les comorbidités retrouvées chez nos patients dans 12,5 et 2,5 % des cas. Le même constat a été faite par Elkard et coll. au Maroc [11] où les deux comorbidités représentaient 5%. Les antécédents familiaux d'asthme étaient retrouvés chez environ 60 % de nos patients. Un résultat similaire a été retrouvé par M'boussa et coll. [7] au Congo.

Donnée de l'épisode d'AAG

Le syndrome de menace était retrouvé chez 25 % des patients. Les changements climatiques notamment l'exposition à l'air humide (55%), l'air sec pollué (45%); les mauvaises observances du traitement (25%); le reflux gastro-œsophagienne (10 %) étaient les principales facteurs retrouvés.

M'boussa et coll. [7]. au Congo avaient retrouvés un résultat similaire dans leur étude où la saison sèche était associée à l'épisode dans 50 % des cas. Par contre Raveloson et coll. [3]. au Madagascar avaient retrouvés l'influence de la saison pluvieuse dans 21,66 % et du reflux gastro-œsophagien dans 6,66%. Une étude de Khouchilia et coll. [12] au Maroc a retrouvée un taux plus élevé de mauvaise observance du traitement de l'ordre de 50% des cas.

L'hyperthermie retrouvée chez 10% était en rapport avec une infection respiratoire. Le même constat a été fait par Raveloson et coll. [3] dans leur étude chez un patient. La tachycardie est un signe fréquent dans l'AAG. Elle a été retrouvée chez nos patients. Raveloson et coll. [3] l'avait retrouvé dans 60 % des cas. C'est un reflet des conséquences hémodynamiques de cette maladie asthmatique. La polypnée supérieure à 30 cycle/mn (une saturation pulsée en oxygène inférieure à 90% en air ambiant) était retrouvée chez tous nos patients. Raveloson et coll. [3] par contre dans leur série avaient retrouvé 63,3 % de désaturation.

Les données de l'examen physique étaient dominées par les râles sibilants dans 85% et un silence auscultatoire dans 15%. Un résultat similaire a été retrouvé par Raveloson et coll. [3] avec les sibilants retrouvés dans 78,33%, un silence auscultatoire dans 21,66%. Le silence auscultatoire a été retrouvé dans 6,2% par Abouqal et coll. [13].

Le silence auscultatoire est un reflet de la limitation ventilatoire et donc un signal d'un arrêt respiratoire imminent. Une proportion de 5% des patients de notre étude avait présenté des troubles de la conscience. Le même constat a été fait par Abouqal et coll. [13] dans 4,9% des cas. Raveloson et coll. [3] retrouvaient un taux plus élevé de patients avec trouble de la conscience (13,33%).

La majorité de nos patients avaient des difficultés à parler soit 72,5% des cas. Les patients avec des difficultés à parler représentent 85% dans la série Raveloson et coll. [3] et 78,4 % dans la série d'Abouqal et coll. [13]. Les signes de lutte (contraction des muscles sterno-cleido mastoïdien) étaient présents dans 55% des cas dans notre série. Ils étaient retrouvés dans 50% dans l'étude de Raveloson et coll. [3]. Cette contraction musculaire témoigne d'une obstruction bronchique majeure avec VEMS inférieur à 30 de la valeur prédite [4].

Le DEP a été réalisé chez tous nos patients. Dans la série de Raveloson et coll. [3] seulement 38,8% des patients ont bénéficié d'un DEP. Il est un paramètre facile à prendre et précieux pour ne pas méconnaître un asthme surtout quand les symptômes respiratoires sont frustes. Les difficultés à réaliser sa mesure chez un patient dyspnéique explique le non recours

CONFLIT D'INTÉRÊT

Aucun.

REFERENCES

1. Guidelines for the diagnosis and the management of asthma. Expert panel report II. MD: National Asthma Education and Prevention Program. National Heart, Lung, and Blood Institute. National Institutes of

Health. April 1997. Bethesda, NIH publication.

Aspects thérapeutiques

Le même protocole thérapeutique fait de corticoïdes en intraveineuse, anticholinergiques en nébulisation (ipratropium), beta2-mimétiques de courte durée d'action en nébulisation (salbutamol ou terbutaline) a été utilisé chez tous les patients. Une proportion de 25% des patients avaient reçu une antibiothérapie.

Dans la série de Benouaz et coll. [5] seule l'oxygénothérapie et antibiothérapie a été systématiques à tous les patients. Les beta-2 mimétiques, les corticoïdes, et les anticholinergiques étaient utilisés respectivement dans 87,5 ; 87,5 et 12,5% des cas.

Evolution

La durée moyenne d'hospitalisation dans notre série est de 4,27±2,26 jours avec des extrêmes allant de 1 à 13 jours. Un séjour plus long jusqu'à 45 jours été retrouvé par Benouaz et coll. [5].

Nous avons enregistré 5% de décès. Ce taux représente sûrement la partie visible de l'iceberg. En l'absence de soins pré hospitaliers il n'est pas exclu que des cas de crise suraigües d'asthme ne parviennent pas à l'hôpital ou meurt à l'admission. Un résultat proche de 3,11% a été retrouvé par Abouqal et coll. [13]. Par contre Benouaz et coll. [5] avaient enregistré un taux plus élevé dans à 62,5%. Ces décès dans toutes les études démontrent que l'asthme aigue grave reste une maladie mortelle.

CONCLUSION

La persistance d'un syndrome obstructif important un mois après la sortie de l'hôpital rend compte soit de la gravité de la maladie et ou de problème de traitement de fond chez ces patients.

L'asthme aigue grave est une pathologie fréquente et grave dans nos milieux. Sa prévention passe par une éducation thérapeutique des patients, un traitement de fond adéquat et surtout un suivi régulier des patients par des personnels médicaux qualifiés .

3. Raveloson N. asthme aigu grave : caractéristiques et facteurs de gravité (à propos de 60 cas observés dans L'USFRATU/Réanimation du CHU Antananarivo. *Méd. D'Afrique Noire*, 6 : 343-345
4. Gina 2015. www.ginasthma.org.
5. Benouaz N. Prise en charge pré hospitalière et hospitalière de l'asthme aigu grave (A propos de 8 cas observés au service de réanimation polyvalente du CHU Tlemcen) 2015 ; 7: 47-61.
6. Ouassou S. asthme aigu grave chez la femme : A propos de 39 cas observés au service de pneumologie, CHU Ibn Sina, Rabat Maroc. *Rev. Mal Resp.* 2015 ; 32 S : A71.
7. M'Boussa J. Kaoudi E. asthme de l'adulte en milieu tropical : Ses particularités à Brazzaville. *Méd. d'Afr. Noire* 1990 : 37 : 462-463.
8. Koffi N., Ngom B., Horo K., Gondola P., Akadan E. Profil de l'asthmatique adulte suivi en consultation en milieu africain à Abidjan *Méd. d'Afr. Noire* 2001; 48:477-480.
9. Rabarisoa V. Attitude thérapeutique et aspect évolutif de l'asthme aigu grave (A propos de 34 observations vues dans le service de réanimation médicale du CHU Ampefiloha). Thèse de doctorat en médecine, faculté de médecine d'Antananarivo 1999.
10. Gagara A. Profil de sensibilisation aux pneumallergènes au service pneumo-phtisiologie de l'hôpital national Lamordé de Niamey. *J. Fran. Viet. Pneu.* 2016; 21 (7) :24-28.
11. Elkardi E., Asthme et comorbidités (A propos de 237 cas) au service des maladies respiratoires, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc. *Rev. Mal. Resp.* 2015 ; 32S : A 62.
12. Khouchilia F. et al. L'asthme sévère au service des maladies respiratoires, hôpital 20 Août, Casablanca, Maroc. *Rev. Mal. Resp.* 2015 ; 32S : A63.
13. Abouqal R., Zeggwagh A., Jabrani K., Madani M., Zebrahoui A. Asthme aigu grave. Expérience d'un service de réanimation. A propos de 162 épisodes. *Méd. du Maghreb* 1999 ; 75 : 7-14.