

Problématique de la prise en charge du syndrome d'apnée du sommeil à Cotonou.

AGODOKPESSI G^{1,4}, GNONLONFOUN D^{2,4}, ADE S^{1,4}, WACHINOUP AP^{1,4}, AGBODANDE A^{2,4}, ADE G^{1,3}, GNINAFON M^{1,4}

1- Centre National Hospitalier et Universitaire de Pneumo-Physiologie, Cotonou.

2- Service de Neurologie du Centre National Hospitalier et Universitaire HKM de Cotonou.

3- Service de Médecine interne du Centre National Hospitalier et Universitaire HKM de Cotonou.

4- Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou, République du Bénin.

RESUME

Introduction : Le syndrome d'apnée du sommeil reste peu connu des praticiens à Cotonou. L'objectif de ce travail était à travers l'analyse des aspects épidémiologiques et de la prise en charge des cas, de poser la problématique de la prise en charge de cette maladie à Cotonou au Bénin. **Patients et Méthode :** Il s'agissait d'une étude prospective et multicentrique prenant en compte tous les cas de SAS observés dans les services hospitaliers Universitaires de Cotonou dans la période entre le 1er Janvier 2009 et le 30 Juin 2013.

Résultats : 6 patients (5 hommes et 1 femme) d'âge adulte entre 48ans et 62ans ont été recensés. La somnolence diurne et le ronflement étaient quasi présents. Les co-morbidités retrouvés étaient : L'IMC >30kg/m² (6/6), HTA (6/6), le diabète (3/6). Dans 3 cas sur 6 le diagnostic a été porté sur le tracé polygraphique; pour les 3 autres le diagnostic a été porté sur le tracé oxymétrique nocturne de départ très suspecte et confirmé par un second tracé sous pression positive continue. 3 cas sur 6 ont pu se procurer une machine de ppc, tandis que les 3 autres l'avaient eu par don. 4 fois sur 6 l'interface utilisée était un masque nasobuccal. 4 fois sur 6 l'observance était bonne avec une évolution favorable.

Conclusion : La prise en charge du SAS à Cotonou pose d'énormes difficultés logistiques. L'urgence est à la mise en place d'un groupe de travail pluridisciplinaire pour une meilleure prise en charge.

Mots clés : syndrome d'apnée du sommeil, oxymétrie nocturne, polygraphie, pression positive continue, Cotonou.

SUMMARY

Introduction: The sleep apnea syndrome is not well known practitioners in Cotonou. The objective of this work was through the analysis of epidemiological, clinical aspects and treatment of cases, raise the issue of the management of this disease in Cotonou, Benin.

Patients and Methods: This was a prospective, multicenter study taking into account all cases of SAS observed in Cotonou University hospital services in the period between 1 January 2009 and 30 June 2013.

Results: 6 patients (5 men and 1 woman) between adult 48 years and 62 years were identified. Daytime sleepiness and snoring were almost there. Comorbidities found were: BMI > 30kg/m² (6/6), hypertension (6/6), diabetes (3/6). In 3 of 6 cases the diagnosis was made on the polysomnographic and for the other 3 the diagnosis was focused on the route of nocturnal oximetry very suspicious origin and confirmed by a second study in ppc. 3 out of 6 cases were able to get a ppc machine, while the other 3 had been by donation. 4 out of 6 interface used was a nasobuccal mask. 4 out of 6 compliance was good with a favorable outcome.

Conclusion: The management of SAS Cotonou poses enormous logistical difficulties. It is urgent to establish a multidisciplinary working group for better support.

Keywords: sleep, nocturnal oximetry, polygraphy, positive pressure apnea syndrome continues, Cotonou.

Auteur correspondant : Dr Gildas AGODOKPESSI ; E-mail : aggildas@yahoo.fr

INTRODUCTION

Le SAS semble une réalité sous estimée en Afrique. Si l'inaccessibilité au diagnostic semble la raison la plus importante, l'accès au traitement ne serait pas du reste. Très peu de données sont disponibles sur le sujet en Afrique [1,2] et dans notre pays [3]. Le SAS représente un facteur de risque cardio-vasculaire indépendant à l'origine d'une mauvaise qualité de vie avec réduction de l'espérance de celle-ci [4]. La thérapie de référence reste la pression positive continue (PPC) qui restaure une meilleure qualité de vie et améliore significativement l'espérance de vie [5]. L'objectif de ce travail était à travers l'analyse des aspects épidémiocliniques et la prise en charge des cas répertoriés dans les différents Centres Hospitaliers et universitaires (CHU) de Cotonou, de poser la problématique de la prise en charge de cette affection dans le pays.

PATIENTS ET MÉTHODE

Il s'agissait d'une étude prospective et multicentrique de tous les cas de SAS observés dans les services hospitaliers Universitaires de Cotonou. Il s'agissait des services médicaux suivants : le Centre National Hospitalier de Pneumo-Physiologie, le Service de Neurologie du Centre National Hospitalier et Universitaire HKM et le Service de Médecine interne du Centre National Hospitalier et Universitaire HKM. Les inclusions concernaient les patients chez qui le diagnostic de SAS était retenu aux termes d'une exploration clinique et paraclinique, réalisée soit à Cotonou dans les services d'accueil, soit au décours d'une évacuation sanitaire à l'étranger et suivis dans l'un de ces services dans la période entre le 1er Janvier 2009 et le 30 Juin 2013. Une fiche d'enquête était établie pour chaque patient et renseignait sur:

- le numéro d'ordre correspond à l'ordre chronologique du recrutement.
- les aspects épidémiologiques suivants : l'âge, le sexe et la profession
- les aspects cliniques recherchés suivants : le motif de consultation, le score d'Epworth, l'index de masse corporelle (IMC) et les comorbidités.

Les aspects de la prise en charge : le lieu et les moyens du diagnostic, le type et le mode

d'acquisition de l'appareillage, le type de masque, ainsi que l'observance et l'évolution sous traitement.

L'observance était appréciée de bonne si le patient affirme prendre sa machine toutes les nuits pendant au moins six heures ; si non elle était dite pas bonne. L'évolution est dite favorable si l'Epworth au moment de l'évaluation était plus basse que celle obtenue au moment du diagnostic.

RESULTATS

Six patients N°1, N°2, N°3, N°4, N°5 et N°6 ont été colligés dans la période. Ces différents cas sont résumés dans le tableau.

Cas N°1 : Monsieur de 62ans, a consulté en Pneumologie, avec une forte suspicion clinique. En l'absence d'une polygraphie, l'oxymétrie nocturne réalisée était très suggestive. L'oxymétrie sous ppc a permis de confirmer le diagnostic.

Cas N°2 : Monsieur de 56ans, suivi en cardiologie pour une HTA rebelle est adressé en consultation de pneumologie pour une suspicion d'apnée, la symptomatologie clinique, ainsi que l'oxymétrie nocturne était très suggestive. L'oxymétrie sous ppc a permis de confirmer le diagnostic.

Cas N°3 : Monsieur de 60 ans, a consulté en Neurologie. Ce patient disposant de ressources a décidé de se rendre en France où une polygraphie réalisée a permis de confirmer le diagnostic.

Cas N°4 : Dame de 48ans a consulté en Pneumologie. Cette patiente disposant de ressources a décidé de se rendre en France où une polygraphie réalisée a permis de confirmer le diagnostic.

Cas N°5 : Monsieur de 58 ans, a consulté en Pneumologie. Devant la forte suspicion clinique, en l'absence d'une polygraphie, l'oxymétrie nocturne réalisée, était très suggestive. L'oxymétrie sous ppc a permis de confirmer le diagnostic.

Cas N°6 : Monsieur de 60ans, a consulté en Médecine interne, pour une forte suspicion clinique. Ce patient disposant de ressources s'est rendu en France où une polygraphie réalisée a permis de confirmer le diagnostic.

Tableau : Caractéristiques épidémiologiques et thérapeutiques des cas répertoriés.

| Cas et service de PEC | Age, sexe et Profession | Motif de consultation | Aspects cliniques | Co morbidités | Moyens du diagnostic | Type (appareil, masque) et Mode d'acquisition | Observance et Evolution |
|-------------------------|-------------------------------------|---|-----------------------------------|---|-------------------------------------|--|---------------------------------|
| N°1 Pneumologie | 62/M Administrateur | -Somnolence diurne - céphalées matinales - Nycturie | Epworth: 15/24 IMC=42 kg/m2 | HTA | -oxymétrie nocturne pré et post PPC | PPC autopilotée - masque nasobucal - Don | Bonne Favorable |
| N°2 Pneumologie | 56/M Administrateur | - somnolence diurne - ronflement - Nycturie | Epworth: 16/24 IMC=33 kg/m2 | HTA | -oxymétrie nocturne pré et post PPC | PPC autopilotée - masque nasobucal - Don | Bonne Favorable |
| N°3 Neurologie | 60/M Opérateur économique | - somnolence diurne - ronflement | Epworth: 23/24 IMC=44 kg/m2 | HTA, Diabète Dyslipidémie | - Oxymétrie nocturne + - PSG | PPC autopilotée - masque nasobucal - paiement comptant | Bonne Favorable |
| N°4 Pneumologie | 48/F Opérateur économique | - somnolence diurne - céphalées matinales - ronflement | Epworth: 23/24 IMC=44 kg/m2 | HTA, Diabète Asthme | Oxymétrie nocturne + - PSG | PPC autopilotée - masque nasal - paiement comptant | Bonne Favorable |
| N°5 Pneumologie | 58/M Administrateur | - somnolence diurne - céphalées matinales - ronflement | Epworth: 16/24 IMC=41 kg/m2 | HTA | -oxymétrie nocturne pré et post PPC | PPC autopilotée - masque nasobucal Don | Pas bonne PDV |
| N°6 Médecine Interne | 60/M Administrateur d'entreprise | - somnolence diurne - céphalées matinales - ronflement - Nycturie | Epworth: 20/24 IMC=43 kg/m2 | HTA, Cardiopathie hypertensive Diabète Alcool | - Oxymétrie nocturne + - PV | -PPC autopilotée - masque nasal - paiement comptant | Pas bonne - lentement favorable |

Notes : PEC : Prise En Charge ; IMC : Index de Masse Corporel ; PSG : polysomnographie ; PV : polygraphie ventilatoire ;

COMMENTAIRES

Le syndrome d'apnée du sommeil caractérisé par un état de dysfonctionnement respiratoire, est l'un des principaux troubles du sommeil. Il est dû à l'interruption brève et répétée de la respiration au cours du sommeil entraînant l'apnée ou l'hypopnée. L'apnée est l'interruption complète de la respiration à travers le nez et la bouche pendant au moins 10 secondes. L'hypopnée est la réduction de 30 à 50% du flux respiratoire [6].

En occident, la prévalence du SAS est de 4% chez l'homme et 2% chez la femme pour une population générale de 30 à 60 ans. Au-delà de 60 ans, elle varie de 28 à 67% chez les hommes, et 20 à 54% chez les femmes. Une étude espagnole portant sur 2000 sujets, retrouve un Index-Apnée-Hypopnée (IAH) supérieur à 10/h

chez 19% des hommes et 15% des femmes [7]. Il s'agit donc d'une pathologie prédominante chez l'homme et c'est ce qui est observé dans cette étude où 5 hommes sur 6 sont touchés. Les autres facteurs de risque sont la surcharge pondérale [4], l'HTA [4,13] et le diabète [14]. Ces facteurs sont respectivement retrouvés: 6fois/6, 6fois/6 et 3fois/6 chez nos patients. En effet, un gain pondéral de 10% sur quatre ans multiplie par 6 le risque de développer un SAOS [8]. Deux études à large cohorte ont démontré que le SAOS était relié à l'insulino-résistance indépendamment de l'obésité [10]. Dans la Sleep Heart Health Study qui porte sur 2600 sujets, le risque d'intolérance au glucose est de 1,27 (IC 95% : 0,98-1,64) pour les sujets avec un SAOS léger et de 1,46 (IC 95% : 1,09-1,97) pour les patients avec SAOS modéré à sévère

[11]. Parmi les facteurs de risques vasculaires, l'HTA représente celui pour lequel un lien de causalité avec le SAOS est le plus évident [12]. La Wisconsin Sleep Cohort Study, étude longitudinale menée sur 709 candidats et conduite sur 4 et 8 ans, a démontré que le risque de développer une HTA était d'autant plus grand que le SAOS était sévère. [8]. De plus, des études randomisées contrôlées ont rapporté une réduction significative, allant jusqu'à 10 mmHg, de la pression artérielle moyenne sous traitement [13].

Des facteurs ethniques ont été rapportés, mettant en exergue un risque relatif plus élevé chez les américains d'origine africaine que ceux d'origine caucasienne [15]. Dans la population béninoise la surcharge pondérale est en progression avec une prévalence estimée à 9,4%, il en est de même de l'HTA chez plus du quart (27,5%) et du diabète chez 4% [16] ; C'est dire donc que l'ampleur du problème reste encore sous estimée. Le diagnostic de l'apnée du sommeil repose, en premier lieu, sur la consultation médicale, qui repose sur le bilan des troubles ressentis par le patient ou observés par son entourage, la recherche d'une HTA, l'évaluation de l'importance d'un surpoids ou d'une obésité. L'enregistrement du sommeil est également un élément déterminant. Le diagnostic peut être réalisé selon deux techniques : la polygraphie ventilatoire nocturne et la polysomnographie (PSG). La polygraphie ventilatoire nocturne permet l'enregistrement des signaux cardiorespiratoires à l'aide de capteurs : respiration nez/bouche, ronflement, mouvement du thorax, taux d'oxygène dans le sang et position du corps. Elle s'effectue, durant 6 heures, soit à l'hôpital, soit à domicile. La polysomnographie est plus complète et permet de confirmer la gravité de l'apnée du sommeil à l'aide de capteurs complémentaires mesurant l'activité cérébrale, oculaire, musculaire et cardiaque [19]. Ces deux dernières explorations vont permettre de calculer l'IAH qui permettent de stadifier la sévérité du SAS: Léger, modéré à sévère. Aucune des structures de prise en charge, ne dispose d'une polygraphie ventilatoire ni moins d'une polysomnographie. Or le diagnostic de certitude repose sur la polysomnographie; elle va permettre de faire la différence entre le mécanisme central et ou obstructif de l'événement respiratoire responsable de la désaturation [4, 17, 18]. En l'absence de celle-ci, 3 patients sur les 6 après l'oxymétrie nocturne ont dû se rendre à

l'étranger pour une précision de leur diagnostic. Les autres par faute de moyens n'ont pu le faire. Si l'inaccessibilité au diagnostic semble la raison la plus importante, l'accès au traitement ne serait pas du reste. Ainsi sur le plan thérapeutique, la prise en charge passe par la mise en place d'une ventilation nocturne non invasive qui est généralement bien acceptée après une petite période d'acclimatation [20]. De ce qui précède, il importe de mettre en route une équipe pluridisciplinaire composée de pneumologue, neurologue, interniste et cardiologue, afin de développer des programmes d'éducation thérapeutiques pour les patients et leurs proches pour permettre un dépistage plus précoce et ainsi améliorer la prévention des pathologies cardiovasculaires. Ces programmes devront aborder la prévention à travers l'aspect nutritionnel ainsi que les signes évocateurs de syndrome d'apnée du sommeil devant amener à consulter.

REMERCIEMENTS

Aves nos plus vifs remerciements à l'association BéninTchité pour son aide logistique précieuse à travers le don d'appareils de pression positive continue.

CONCLUSION

La prise en charge du SAS à Cotonou pose d'énormes difficultés logistiques. Aux regards des facteurs de risques présents dans notre société, L'urgence est à la mise en place d'un groupe de travail pluridisciplinaire qui aura comme mission, la formation des praticiens, ainsi que la mise en place de moyens adéquats pour une meilleure prise en charge de cette pathologie.

REFERENCES

- 1- Adewole OO, Hakeem A, Fola A, Anteyi E, Ajuwon Z, Erhabor G. Obstructive sleep apnea among adults in Nigeria. J Natl Med Assoc. 2009;101 :720-5.
- 2- Battikh MH, Joobeur S, Ben Sayeh MM, Rouetbi N, Maatallah A, Daami M, el Kamel A. Obstructive sleep apnea syndrome. Analytical study of 63 cases. Tunis Med. 2004; 82 : 209-13.
- 3- AGODOKPESSI G, ADE G, ADE S, WACHINOU AP, GNINAFON M. Syndrome d'apnée du sommeil en milieu tropical à Cotonou, Bénin. Revue de pneumologie tropicale 2012; 17 ; 20 – 23

- 4- Weitzenblum E, Chaouat A, Kessler R et Krieger J. Syndrome d'apnées obstructives du sommeil. *Encycl Méd Chir*, Pneumologie, 6-040-K-05, 2000, 13 p.
- 5- Martínez-García MA, Soler-Cataluña JJ, Ejarque-Martínez L, Soriano Y, Román-Sánchez P, Illa FB, Canal JM, Durán-Cantolla J. Continuous positive airway pressure treatment reduces mortality in patients with ischemic stroke and obstructive sleep apnea: a 5-year follow-up study. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;180 :36-41.
- 6- Kapur VK. Obstructive sleep apnea: diagnosis, epidemiology, and economics. *Respir Care* 2010;55(9):1155-64
- 7- Durán J, Esnaola S, Rubio R, Iztueta A. Obstructive sleep apnea-hypopnea and related clinical features in a population-based sample of subjects aged 30 to 70 yr. *Am J Respir Crit Care Med* 2001;163:685-9.
- 8- Peppard PE, Young T, Palta M, Skatrud J. Prospective study of the association between sleep disordered breathing and hypertension. *N Engl J Med* 2000;342:1378-84.
- 9- Ip MS, Lam B, Ng MM, Lam WK, Tsang KW, Lam KS. Obstructive sleep apnea is independently associated with insulin resistance. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165:670-6.
- 10- Punjabi NM, Sorkin JD, Katzell LI, et al. Sleep-disordered breathing and insulin resistance in middle-aged and overweight men. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165:677-82.
- 11- Punjabi NM, Shahar E, Redline S, Gottlieb DJ, Givelber R, Resnick HE; Sleep Heart Health Study Investigators. Sleep-disordered breathing, glucose intolerance, and insulin resistance. The Sleep Heart Health Study. *Am J Epidemiol* 2004;160:521-30.
- 12- Bosshard V, Sériès F. Syndrome d'apnée-hypopnée obstructive du sommeil : facteur de risqué pour le développement d'un syndrome métabolique ? *Médecine des maladies Métaboliques* 2008; 2 (2) : 104-109
- 13- Carlson JT, Hedner JA, Ejsnell H, Peterson LE. High prevalence of hypertension in sleep apnea patients independent of obesity. *Am J Respir Crit Care Med* 1994; 150 : 72-77
- 14- West SD, NICOLL DJ, STRADLING JR. Prévalence of obstructive sleep apnoea in men with type 2 diabetes. *Thorax* 2006; 61: 945-50
- 15- Ancoli-Israel S, KlauberMR,Stepnowsky C, Estline E, Chinn A, Fell R. Sleep-disordered breathing in African-American elderly. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 152: 1946-1949
- 16- Direction Nationale de la Protection Sanitaire/ Programme National de Lutte contre les Maladies Non Transmissibles, Ministère de la sante. Rapport final de l'enquête STEPS au Bénin. Cotonou, Ministère de la Santé, Mai 2010, 28p.
- 17- Société de Pneumologie de langue française(SPLF). Recommandations SPLF 2010 pour la pratique clinique du syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) de l'adulte. *Rev Mal Respir*. 2010; 27: 806-33.
- 18- Park JG, Ramar MD, Olson EJ. Updates on Definition, Consequences, and Management of Obstructive Sleep Apnea *Mayo Clin Proc*. 2011; 86:549-555
- 19- Escourrou P, Roisman GL. Epidémiologie du syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil de l'adulte et de ses complications. *Med Som* 2010;7:119-28.
- 20- Peppard PE, Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J. Longitudinal study of moderate weight change and sleep-disordered breathing. *JAMA* 2000;23:3015-21.

Aucun conflit d'intérêt.