

Place De La Tonsillectomie Dans La Prise En Charge D'un Syndrome D'Apnées -Hypopnées Obstrucives Du Sommeil (SAHOS) Chez L'enfant

[Role Of Tonsillectomy In The Management Of Obstructive Sleep Apnea-Hypopnea Syndrome (OSAHS) In Children]

Andriamampionona GB¹, Razafimandimby MR¹, Ralaivao NFP¹, Rabarijaona, AD¹, Randrianandrana MP², Rakotoarisoa AHN³

¹Service ORL et Chirurgie Cervico-faciale du CHU Andohatapenaka

²Service ORL et Chirurgie cervico-faciale du CHU de Tomamasina

³Service ORL et Chirurgie Cervico-faciale du CHU Place Kabary Antsiranana

Auteur correspondant : Andriamampionona Ginnot Berthin

Adresse : Service ORL-CCF, Centre Hospitalier Universitaire d'Andohatapenaka Antananarivo Madagascar

andriamampiononaginnotorl@gmail.com

Tel : +26134 68 967 39



Résumé – Le syndrome d'apnée hypopnée obstructive du sommeil (SAHOS) est un blocage intermittent de la respiration pendant le sommeil. Chez l'enfant, les causes sont presque toujours obstructives dont l'hypertrophie des tonsilles ont été incriminés. La tonsillectomie est un traitement de choix dans la prise en charge.

Patients et méthode : Etude rétrospective et descriptive sur une période de 24 mois. Elle était effectuée dans le service d'ORL du Centre Hospitalier Universitaire Antananarivo Madagascar. Nous avons recruté tous les enfants âgés de 2 à 15 ans présentant un SAHOS et qui ont bénéficié d'une tonsillectomie. Notre objectif était d'évaluer l'efficacité de tonsillectomie dans la prise en charge d'un SAHOS chez l'enfant.

Résultats : Le SAHOS a été diagnostiqué chez 69 enfants. L'âge de nos enfants s'étalait de 2 à 14 ans avec un âge moyen de 5,7 ans. Une prédominance masculine a été notée. Une hypertrophie des tonsilles palatines a été trouvé chez tous les enfants. Il y a trois types de SAHOS, le type 1 ou forme associée avec hypertrophie des tonsilles palatines très marquée (91%); le type 2 associé à l'hypertrophie tonsillaire moins marquée et obésité (7%) et le type 3 ou forme associée à une trisomie 21 (2%). La tonsillectomie associée avec une adénoïdectomie a été notée chez 78,26%. Après un contrôle sur un délai de 6 mois en post-opératoire, le résultat était satisfaisant dans 91% des cas.

Conclusion : L'hypertrophie des tonsilles palatines est un des facteurs principaux de SAHOS chez l'enfant. La tonsillectomie tiennent une place importante dans la prise en charge.

Mots clés – Apnée, Hypopnée, Sommeil, Tonsillectomie.

Abstract – Obstructive sleep apnea hypopnea syndrome (OSAHS) is an intermittent blockage of breathing during sleep. In children, the causes are almost always obstructive, of which hypertrophy of the tonsils has been incriminated. Tonsillectomy is a treatment of choice in the management.

Patients and method: Retrospective and descriptive study over a period of 24 months. It was carried out in the ENT department of the Antananarivo Madagascar University Hospital Center. We recruited all children aged 2 to 15 years presenting with OSAHS and who had undergone tonsillectomy. Our objective was to evaluate the effectiveness of tonsillectomy in the management of OSAHS in children. **Results:** OSAHS was diagnosed in 69 children. The ages of our children ranged from 2 to 14 years old with an average age of 5.7 years old. A male predominance was noted. Hypertrophy of the palatine tonsils was found in all children. There are three types of OSAHS, type 1 or associated form with very marked hypertrophy of the palatal tonsils (91%); type 2 associated with less marked tonsillar hypertrophy and obesity (7%) and type 3 or form associated with trisomy 21 (2%). Tonsillectomy associated with adenoidectomy was noted in 78.26%. After a 6-month post-operative check, the result was satisfactory in 91% of cases.

Conclusion : Hypertrophy of the palatal tonsils is one of the main factors of OSAHS in children. Tonsillectomy plays an important role in treatment.

Keywords – Apnea, Hypopnea, Sleep, Tonsillectomy.

I. INTRODUCTION

Beaucoup d'enfants souffrent d'un syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) et qui est souvent associé à une hypertrophie des tonsilles palato-pharyngées et s'améliore bien après une tonsillectomie (1). Le SAHOS est devenu la principale indication d'une tonsillectomie chez l'enfant (2). L'ablation des tonsilles palatines ou tonsilles pharyngées est une chirurgie fréquemment pratiquée en Oto-Rhino-Laryngologie. Dans notre pays, la prise en charge chirurgicale d'un SAHOS repose seulement sur une tonsillectomie sous dissection. Cette situation nous a amené à préciser la place de la tonsillectomie dans la prise en charge d'un SAHOS chez l'enfant.

II. PATIENTS ET METHODE

Nous avons réalisé une étude rétrospective et descriptive durant une période de 24 mois allant du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2019. Cette étude a été effectuée dans le service d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale du Centre Hospitalier Universitaire d'Andohatapenaka, Antananarivo Madagascar. Nous avons recruté les dossiers des enfants opérés d'une tonsillectomie. Les dossiers des enfants inclus sont ceux qui ont diagnostiqué comme un SAHOS et traité chirurgicalement par une tonsillectomie avec un âge compris entre 2 et 15 ans. A noter que pour poser le diagnostic d'un SAHOS, le gold standard est la polysomnographie ou la polygraphie ventilatoire. Mais à Madagascar, l'accès à cet examen est encore difficile et nous n'avons pas encore l'habitude de le pratiquer. C'est pourquoi, nous avons utilisé les critères diagnostiques majeurs et mineurs d'après les données de l'anamnèse et l'examen clinique selon Kadilis et al (3). Nous avons mis ces critères sous forme d'un questionnaire (figure1). Les parents de ces enfants ont été appelés et interrogés par téléphone pour remplir le questionnaire.

Les dossiers des enfants qui ont une angine à répétition, même s'ils ont un SAHOS ont été exclus.

Les paramètres étudiés ont été l'âge, le genre, la stadification à l'examen clinique selon Friedman, le type de SAHOS, technique opératoire et l'évolution post-opératoire sur une période de recul de 6 mois.

III. RESULTATS

Le SAHOS a été diagnostiqué chez 69 enfants (soit 55,2%) parmi les 125 opérés d'une tonsillectomie. L'âge de nos enfants s'étalait de 2 à 14 ans avec un âge moyen de 5,7 ans. Une prédominance masculine a été notée avec une répartition de 45 garçons pour 24 filles donnant un sexe-ratio de 1,87. L'examen physique a trouvé chez tous les enfants une hypertrophie des tonsilles palatines dont 52% (n=36) de stade 3 et 48% (n=33) de stade 4. Il y a trois types de SAHOS, le type 1 ou forme associée avec une hypertrophie des tonsilles palatines très marquée trouvé dans 91% des cas (n=63) ; le type 2 où l'hypertrophie tonsillaire est moins marquée et association avec une obésité trouvé dans 7% des cas (n=5) et le type 3 ou forme associée à une trisomie 21 trouvé dans 2% (n=1). La tonsillectomie palatine associée avec une adénoïdectomie a été notée chez 78,26% (n=54). L'évolution post-opératoire était favorable dans 91% des cas après une évaluation clinique jusqu'à 6 mois après l'opération (figure 2). Le SAHOS type I était la forme fréquemment diagnostiquée (Tableau I)

IV. DISCUSSION

Diverses propositions ont été étudiées pour traiter le SAHOS de l'enfant dont la tonsillectomie en fait partie (4). Nous avons 69 enfants présentant un SAHOS opérés d'une tonsillectomie en hospitalisation conventionnelle. En France, en 2008, cette intervention concerne 17% des actes des chirurgiens ORL (5-7). Une étude sur l'impact du mode d'hospitalisation après une tonsillectomie par dissection chez l'enfant a été faite par Ferary et qui a montré qu'une tonsillectomie en ambulatoire chez l'enfant est possible et très bénéfique, mais il faut les bien sélectionner (8). Les enfants qui ont un SAHOS doivent toujours être opérés en hospitalisation conventionnelle pour éviter les risques respiratoires en postopératoire.

L'âge moyen de nos patients était de 5,7 ans. C'est un peu âgé par rapport à celui de la littérature. Selon Lumeng, le SAHOS en lien avec une hypertrophie des tonsilles palatines prédomine en âge préscolaire (9). Dans notre pays, le diagnostic d'un SAHOS peut être tard et en plus les parents ne s'inquiètent pas et ne voient pas si leurs enfants font des apnées pendant leur sommeil.

Trois types de SAHOS ont été identifiés selon l'étiologie (2), dans notre étude le type 1 prédomine avec un examen clinique montrant une stadification 3 et 4 selon Friedman. A noter que l'obésité aussi peut intervenir dans la survenue d'un SAHOS chez l'enfant. La polysomnographie ou la polygraphie ventilatoire permet de confirmer ce syndrome ainsi que sa sévérité. Mais en cas d'absence et la réalisation difficile de ces examens chez l'enfant, l'American Academy of Sleep Medicine (AASM) a proposé des alternatives, des questionnaires ont été formulés pour diagnostiquer le SAHOS chez la population pédiatrique (10). A noter que seule la polysomnographie permet d'évaluer la sévérité du SAHOS. Dans ce cas, chez tous les enfants présentant des ronflements associés à des signes cliniques d'hypopnée-apnée, il faut demander ces questionnaires ou une polysomnographie si possible. Ça nécessite une collaboration avec les pédiatres qui suivent la santé des enfants et une instauration des centres qui font une polysomnographie.

Une hypertrophie des végétations adénoïdes est le plus souvent associée, et les chirurgiens ont toujours l'habitude de les vérifier en peropératoire et de les enlever s'il en a (1,2). Dans notre série, 78,26% ont une adénoïdectomie associée.

Des nombreuses études ont comparé l'efficacité et la douleur post-tonsillectomie en fonction de la technique utilisée et trouvé que les techniques intracapsulaires (utilisation de laser, radiofréquence, ultracision, microdebrideur) ou une tonsillectomie partielle génèrent moins de douleur (11). Ces techniques sont très proposées pour traiter le SAHOS de l'enfant. Par exemple, Mornière a fait une étude comparative entre une tonsillectomie sous dissection et une tonsillotomie par radiofréquence dans le traitement d'un SAHOS chez l'enfant et qui a trouvé la même efficacité sur le SAHOS mais à noter que la tonsillotomie par radiofréquence est moins douloureuse (12). Comme les enfants tolèrent moins la douleur, la pratique de ces techniques peut être très bénéfique. A Madagascar, les spécialistes ORL ne pratiquent pas encore ces techniques, une formation à propos de ces techniques peut être envisagée.

Dans notre série, les parents de ces enfants ont été appelés et 91% d'eux confirment l'efficacité de la tonsillectomie sur le SAHOS. Cette satisfaction peut être en lien que la majorité de ces enfants ont un SAHOS de type 1.

Cette chirurgie tient une place très importante dans la prise en charge d'un SAHOS chez l'enfant. Mais avant d'opérer il faut bien diagnostiquer s'il s'agit bien d'un SAHOS.

D'après notre étude, nous proposons une recommandation (Figure 3) pour améliorer cette prise en charge. D'abord, il faut éduquer les parents d'avoir un pédiatre pour le suivi régulier de la santé de ses enfants.

V. CONCLUSION

L'hypertrophie des tonsilles palatines est un des facteurs principaux de SAHOS chez l'enfant. La tonsillectomie fait partie des moyens de prise en charge de cette maladie. Il faut une collaboration étroite entre les spécialistes en ORL, les pédiatres et les pneumologues. Une nouvelle étude pourrait être menée à la recherche de SAHOS chez la population pédiatrique pour améliorer sa prise en charge et pour qu'on puisse pratiquer notre suggestion de recommandation.

PLACE DE LA TONSILLECTOMIE DANS LA PRISE EN CHARGE D'UN SAOS CHEZ L'ENFANT

NOM :

PRENOMS :

AGE :

POIDS :

TELEPHONE :

SIGNES DE SAOS :

- Ronflements
- Sommeil agité
- Croissance insuffisante
- Enurésie secondaire
- Céphalée matinale
- Fatigue diurne
- Somnolence diurne
- Hyperactivité

STADIFICATION DE L'HYPERTROPHIE AMYGDALIENNE SELON FRIEDMAN :

CRITERES DIAGNOSTIQUES :

Majeurs

Mineurs

TONSILLECTOMIE :

ADENOIDECTOMIE ASSOCIEE :

COMPLICATIONS POSTOPERATOIRES :

EVOLUTION 6 MOIS APRES L'INTERVENTION :

Figure 1 : fiche d'enquête

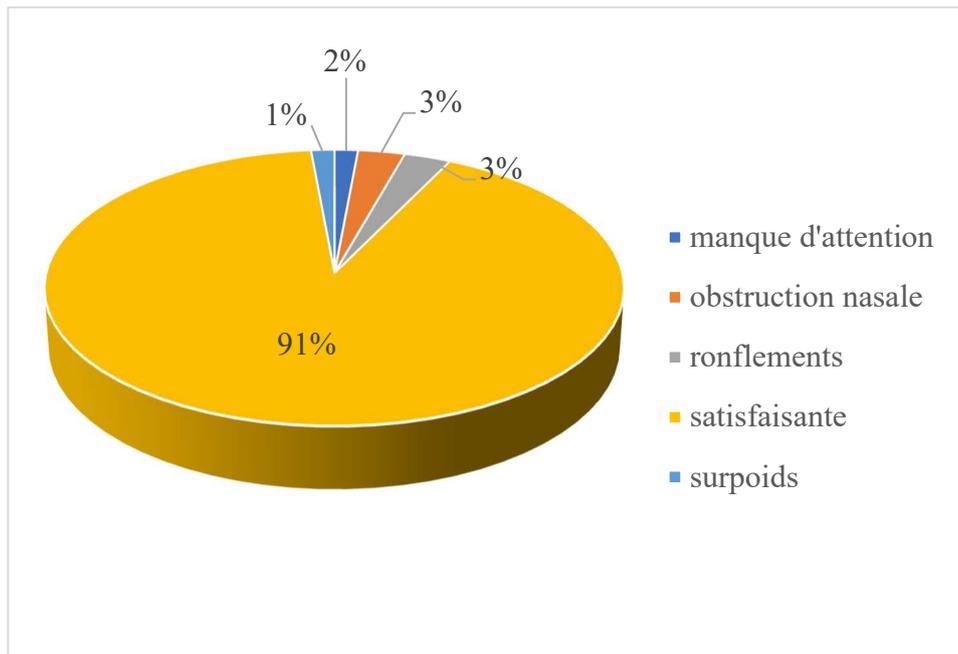


Figure 2 : Evolution à 6 mois après l'intervention (efficacité sur le SAHOS)

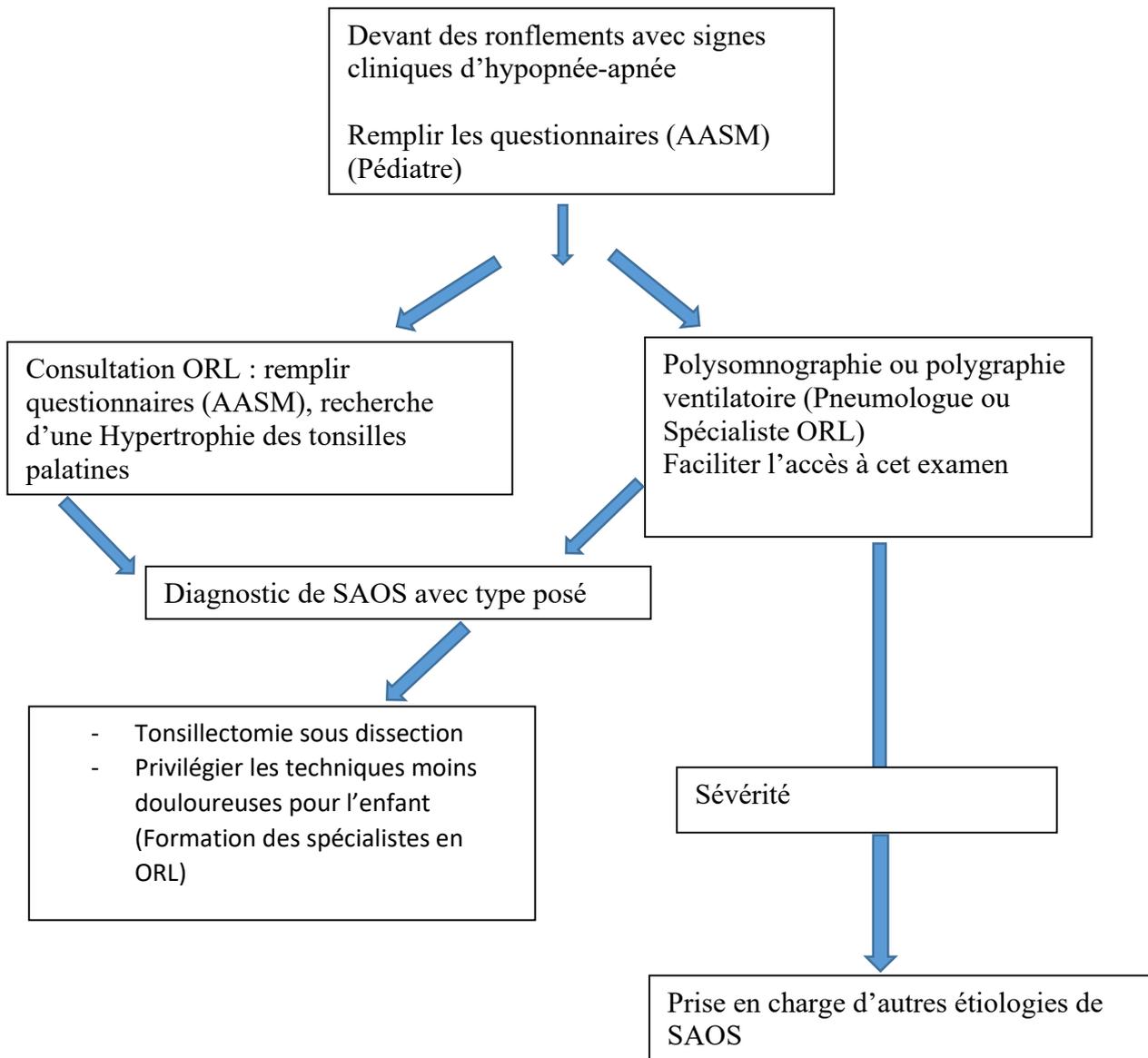


Figure 3 : Proposition des recommandations pour la prise en charge d'un SAOS chez l'enfant

Tableau I : Efficacité de la tonsillectomie selon le type de SAHOS

		Efficacité sur le SAOS (effectifs)	
		OUI	NON
	Type 1	61	2
Type de SAOS (effectifs)	Type 2	2	3
	Type 3	0	1

RÉFÉRENCES

- [1]. Martins Carvalho C, Vazel L, Potard G, Fortun C, Maranowski. Syndrome d'apnée obstructive de sommeil de l'enfant. EMC oto-rhino-laryngologie. 20-622-A-10,2006.
- [2]. Corinne Lejus-Bourdeau, Aubineau JV, Jacqmarcq O, SAOS chez l'enfant: gestion périopératoire. Soc fr anesth réanim.2021; 7: 51-60.
- [3]. Kadilis AG, Alonso Alvarez ML, Boudewyns A. Obstructive sleep disordered breathing in 2 to 18 year old children diagnosis and management. Eur Respir j. 2016; 47: 69-94.
- [4]. Chien YH, Guilleminault C. Revue historique sur le SAOS chez l'enfant. Médecine du sommeil. 2017; 14: 63-67.
- [5]. Lescanne E, Chiron B, Costant L et al. Pediatric tonsillectomy : clinical practice guidelines. Eur Ann otorhinolaryngol Head Neck Dis 2012 ;129 :264-71.
- [6]. Hanss J, Nowak C, Decaux A, Penon C, Bobin S. Amygdalectomie ambulatoire chez l'enfant : notre expérience sur sept ans. Ann fr otorhinolaryngol. 2011 ;128 : 332-8.
- [7]. Nivoche Y, Leculée R, Dahmani S et al. Les anesthésistes face à l'enfant ambulatoire : une enquête de l'Association des anesthésistes Réanimateurs pédiatriques d'expression française (Adarpef). Ann Fr Anesth Reanim 2010 ; 29 :554-6.
- [8]. Ferary M, Biet A, Strunski V, Page C. Impact of the mode of hospitalisation on the postoperative complication rate after dissection tonsillectomy in children. Eur Ann of otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2014 ;131 :345-9.
- [9]. Lumeng JC, Chervin RD. Epidemiology of obstructive sleep apnea. Proc Am Thorac Soc 2008 ; 5 : 242-52.
- [10]. Franco P, Bourdin H, Braun F, Briffod J, Pin I, Chellamel M-J. Diagnostic du SAOS chez l'enfant (2-18 ans), place de la polysomnographie et de la polygraphie ventilatoire. 2017; 24 S *archives de pédiatrie*: S16-S27. doi.org/10.1016/j.arcped.2016.09.050
- [11]. Nicollas R, Pondaven S, Giovanni A, Couloigner V et al. Recommandation dans la pratique clinique. RCP prise en charge de la douleur dans le cadre de l'amygdalectomie chez l'enfant et chez l'adulte 2000 :1-34.
- [12]. Mornière S, Roux A, Bakhos D et al. Evaluation prospective de la tonsillectomie par radiofréquence dans le traitement de l'hypertrophie tonsillaire obstructive de l'enfant. Ann fr otorhinolaryngol.2013; 130:72-78.