

## HEAD AND NECK JOURNAL OF MADAGASCAR



### Etude épidémio-clinique et thérapeutique des polyposes nasosinusiennes

Razafimandimby MR, Randrianandraina MP, Andriamampionona GB,  
Rakotoarisoa AHN, Rakoto FA.

#### Introduction

La polypose nasosinusienne est une rhinosinusite chronique bilatérale, caractérisée par une congestion chronique des muqueuses nasosinusiennes avec une présence des polypes (1). Cette maladie touche 4% de la population du monde occidental (1). A Madagascar, sa prévalence est encore non déterminée ainsi que son association avec certaines pathologies. La cause de cette maladie est mal connue mais plusieurs hypothèses sont considérées comme des facteurs favorisants. Cette situation nous a amené à faire cette étude dont l'objectif général était de rapporter le profil épidémio-Clinique et thérapeutique des polyposes nasosinusiennes dans le but d'améliorer sa prise en charge.

#### Matériels et Méthodes

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive et analytique durant 5 ans allant du 1er Janvier 2012 au 31 décembre 2016. Cette étude est effectuée dans le service d'Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie Cervico-Maxillo-Faciale du Centre Hospitalier de Soavinandriana, Antananarivo-Madagascar. Nous avons étudié les dossiers des patients qui ont été venus en consultation externe ou hospitalisés pour une polypose nasosinusienne. Les dossiers des patients inclussent ceux qui ont présenté des symptômes de polypose nasosinusienne avec la présence des polypes bilatéraux à la rhinoscopie antérieure ou à la nasofibroskopie et ceci, quelque soit l'âge. Les dossiers des patients inexploitable ont été exclus. Au total, nous avons retenu 50 cas. Les paramètres étudiés étaient l'âge, le

genre, les signes fonctionnels et objectifs, les formes cliniques, les résultats scanographiques, les modalités thérapeutiques et ainsi que l'évolution. Ces patients ont été suivi après le traitement mais à un an de recul beaucoup d'entre eux n'ont pas été venu à sa consultation de contrôle. Nous avons effectué des tests statistiques par le logiciel R studio pour vérifier la relation entre deux paramètres en calculant le p-valeur. La signification a été retenu si  $p < 0,05$ . Nous avons utilisé le test Student – t pour comparer l'âge moyen selon le genre, le test de Fisher pour la relation entre le motif de consultation et la forme clinique et le test ANOVA pour vérifier la variation de l'âge moyen selon les formes cliniques et la stadification à la rhinoscopie antérieure.

#### Résultats

L'âge de nos patients s'étalait de 12 à 76 ans avec un âge moyen de 42,8 ans et la tranche d'âge la plus touchée était entre 30 et 55 ans. Une prédominance masculine a été

notée avec un sex ratio de 1,5. Nous avons noté une différence significative de l'âge moyen selon le genre avec  $p = 0,023$  (Figure 1).

Le motif de consultation fréquemment rencontré était l'obstruction nasale (76%) parfois associée à une dysosmie. A part les signes principaux qui sont l'obstruction nasale et le trouble de l'odorat, plusieurs autres signes peuvent être rencontrés.

La Rhinite allergique et le Tabagisme étaient les antécédents dominants (50%), suivi de l'asthme (18%). Un total de 64% de stade 2 a été noté à la rhinoscopie antérieure. Il y a 4 types de polyposse nasosinusienne, nous n'avons pas rencontré le type 4, la forme isolée prédominait dans 82% de cas suivi de la forme associée à l'asthme dans 14% et la maladie de Widal était de 4%. Il n'y avait pas de relation entre le motif de consultation et la forme clinique ( $p=0,113$ ) (Tableau I).

Nous avons rapporté qu'il n'y a pas de variation significative de l'âge moyen de

## **Discussion**

Une atteinte à tout âge a été notée dans notre série avec un âge moyen de 42,8 ans. Dessia rapporté que la fréquence des polyposes nasosinusiennes augmente avec l'âge (2) et d'autres auteurs ont rapporté que la polyposse atteint surtout les personnes plus de 40 ans (2, 3). La longue exposition des adultes aux facteurs irritants à l'origine de l'inflammation chronique telle que le tabac, les polluants explique cette situation.

Une prédominance masculine a été notée dans notre étude. Une étude menée à Skövde (Suède) a rapporté le même résultat (4). Une exposition aux facteurs favorisants comme le tabac est beaucoup plus importante chez les hommes que chez les femmes. Pour les fumeurs, à partir de l'âge de 40 ans, une consultation systématique en ORL peut être nécessaire.

D'après notre étude, les femmes présentent cette maladie beaucoup plus jeune que les hommes. C'est pourquoi une étude faite à Majunga en 2007 a noté une

trois formes cliniques avec  $p=0,880$  (Figure 2).

Une variation statistiquement non significative de l'âge moyen selon la rhinoscopie antérieure a été notée avec  $p=0,676$ . Une dépendance statistiquement significative a été rapportée entre la stadification à la rhinoscopie antérieure et la forme clinique avec un  $p=0,012$ . Plus la forme clinique est grave, plus la stadification est avancée (Tableau II). Les examens paracliniques sont basés sur les bilans pneumoallergiques et le scanner des cavités rhinosinusiennes. Le traitement était dominé par une polypectomie endonasale précédée ou non d'une corticothérapie (74%) et seulement 26% étaient traités par une corticothérapie uniquement. A noter qu'il avait 56% de perdus de vue à un recul.

prédominance féminine avec un âge moyen beaucoup plus jeune (5). Mais une éventuelle étude doit être menée sur l'âge de survenue de la polyposse nasosinusienne.

L'obstruction nasale était la manifestation clinique dominante, qui était comparable à celui de Mahassine (3). C'est un signe fréquemment rencontré comme dans un syndrome grippal et c'est pourquoi beaucoup des patients ignore cette affection. Les patients sont inquiets et viennent en consultation seulement s'il y a apparition d'hyposmie voire anosmie (6). Une consultation au moindre signe, dès l'apparition d'une obstruction nasale persistante peut améliorer la prise en charge de cette maladie.

Bonfils P et al ont rapporté une liaison entre la polyposse nasosinusienne et l'allergie (1). La moitié de nos patients avaient une rhinite allergique. L'inflammation à répétition de la muqueuse rhinosinusienne en cas de rhinite entraîne

une dégénérescence à l'origine des polypes. Mahassine a rapporté un taux élevé d'asthmatique par rapport à celle de notre étude (3). Devant une polypose nasosinusienne, il faut toujours chercher un asthme ou une hyperréactivité bronchique patente. Dans notre série, il n'y a pas des investigations à la recherche de cette pathologie associée et il y a également l'absence de suivi de l'asthme par faute des moyens. Une autre étude peut être menée afin de déterminer la prévalence de la polypose nasosinusienne dans la population asthmatique.

La Rhinoscopie précise la stadification des polypes, nous avons utilisé la stadification selon la société française d'ORL et notre étude a objectivé une prédominance du stade 2. Ce résultat rejoint l'étude réalisée à Majunga par Djouatsa en 2007(5). Dans notre pays, les patients sont négligents et ne viennent en consultation que lorsque les signes sont très gênants.

Nous avons rapporté plusieurs formes cliniques de la polypose nasosinusienne avec prédominance de la forme isolée. Coste a rapporté plus de 30% de forme associée à l'asthme, ce qui est élevé par rapport à nos résultats (4). Durant notre étude, nous ignorons la recherche de l'asthme associée. Par ailleurs, la recherche d'une polypose nasosinusienne n'est pas mentionnée dans les recommandations internationales de la prise en charge de l'asthme. Selon la littérature, la maladie de Widal associant l'asthme avec la polypose nasosinusienne est une variété pathologique rare mais souvent de mauvais pronostic (4, 7). Une recommandation incluant la recherche systématique de l'asthme ou d'une hyperréactivité bronchique devant une polypose nasosinusienne devrait être faite pour ne pas passer à côté d'une maladie de Widal et inversement. Elle nécessite une collaboration entre les spécialistes en Oto-Rhino-Laryngologie et les pneumologues.

Nous n'avons pas trouvé une relation statistiquement significative entre la forme clinique et le motif de consultation. L'obstruction nasale est le symptôme principal de la polypose nasosinusienne suivi de la dysosmie. Mais la sévérité de l'obstruction nasale ne détermine pas sa forme clinique. Et Johansson et al confirme que l'obstruction nasale n'est pas un bon indicateur pour la stadification des polypes (6).

Une variation non significative de l'âge moyen selon la forme clinique était notée avec un âge moyen de 50 ans pour la maladie de Widal et 40 ans pour les autres formes. Certains auteurs ont rapporté que la maladie de Widal et la forme type IV étaient les plus rencontrées chez les enfants (2,7). Alors que nous n'avons que deux cas de maladie de Widal et notre âge minimal était de 12 ans. Il n'y a pas de variation significative de l'âge moyen selon la stadification à la rhinoscopie antérieure. Il n'y a pas d'âge spécifique pour un stade des polypes. Tous stades de la polypose nasosinusienne peuvent arriver à tout âge.

Les examens paracliniques sont basés sur les bilans pneumoallergiques et le bilan tomodensitométrique. Nous n'avons que deux patients ayant bénéficié d'un Prick test qui est revenu positif aux acariens et aucun de nos patients n'ont fait une EFR. Del Castillo et al dans leur étude ont rapporté une relation entre l'allergie et la polypose nasosinusienne (7). Comme la polypose nasosinusienne est due à une pathologie inflammatoire chronique de la muqueuse nasosinusienne qui est une muqueuse de type respiratoire, certains auteurs ont souligné qu'une EFR devrait être systématique devant toute polypose nasosinusienne (1, 3).

La tomodensitométrie apprécie la topographie des polypes (Figure 4) et constitue un guide pour les gestes thérapeutiques : elle est l'examen de référence et à demander systématiquement

en pré-opératoire (3). Nous avons demandé cet examen chez tous nos patients mais certains d'eux n'ont pas pu la réaliser. La prise en charge de la polypose nasosinusienne est multidisciplinaire faisant intervenir les spécialistes en ORL, les allergologues et les pneumologues.

Le traitement de la polypose nasosinusienne est basée sur une corticothérapie locale et/ou générale et une chirurgie endonasale est à discuter en cas d'échec (8). Auparavant, le traitement chirurgical de la polypose nasosinusienne est l'intervention de Caldwell-Luc et Lima et d'après Federico et al, cette technique est très efficace (9). Actuellement, la chirurgie endonasale est très évoluée et beaucoup des rhinologues la font sous guidage endoscopique. Dans les pays développés, ils utilisent le microdébrideur (10, 11). Une étude antérieure faite au Centre Hospitalier de Soavinandriana Antananarivo a déjà

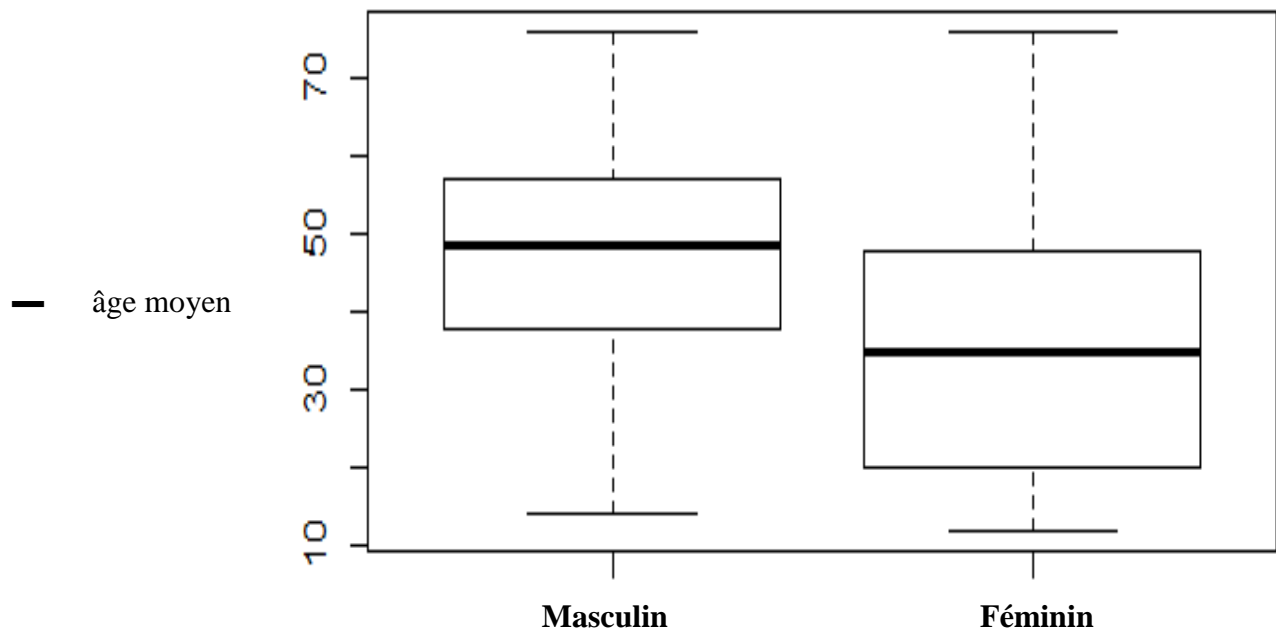
mentionné l'importance de ce microdébrideur (12) que nous ne disposons pas encore. Malgré cette situation, notre centre hospitalier dispose de certains matériels et pratique cette chirurgie sous guidage endoscopique.

L'évolution de cette pathologie est imprévisible. La littérature a rapporté un taux de récurrence de 8 à 66% avec réintervention chirurgicale de 6 à 42% (1). Ragab et son équipe ont effectué une étude prospective avec deux groupes des patients dont un groupe traité médicalement et un autre traité par la chirurgie ; et ils ont objectivé une amélioration significative pour les deux groupes (13). Dans notre série, nous avons 56% de perte de vue et 6% de récurrences. Notre étude était limitée avec une période de recul d'un an. D'où l'intérêt d'une étude prospective et d'une motivation des patients de venir pour la consultation de contrôle.

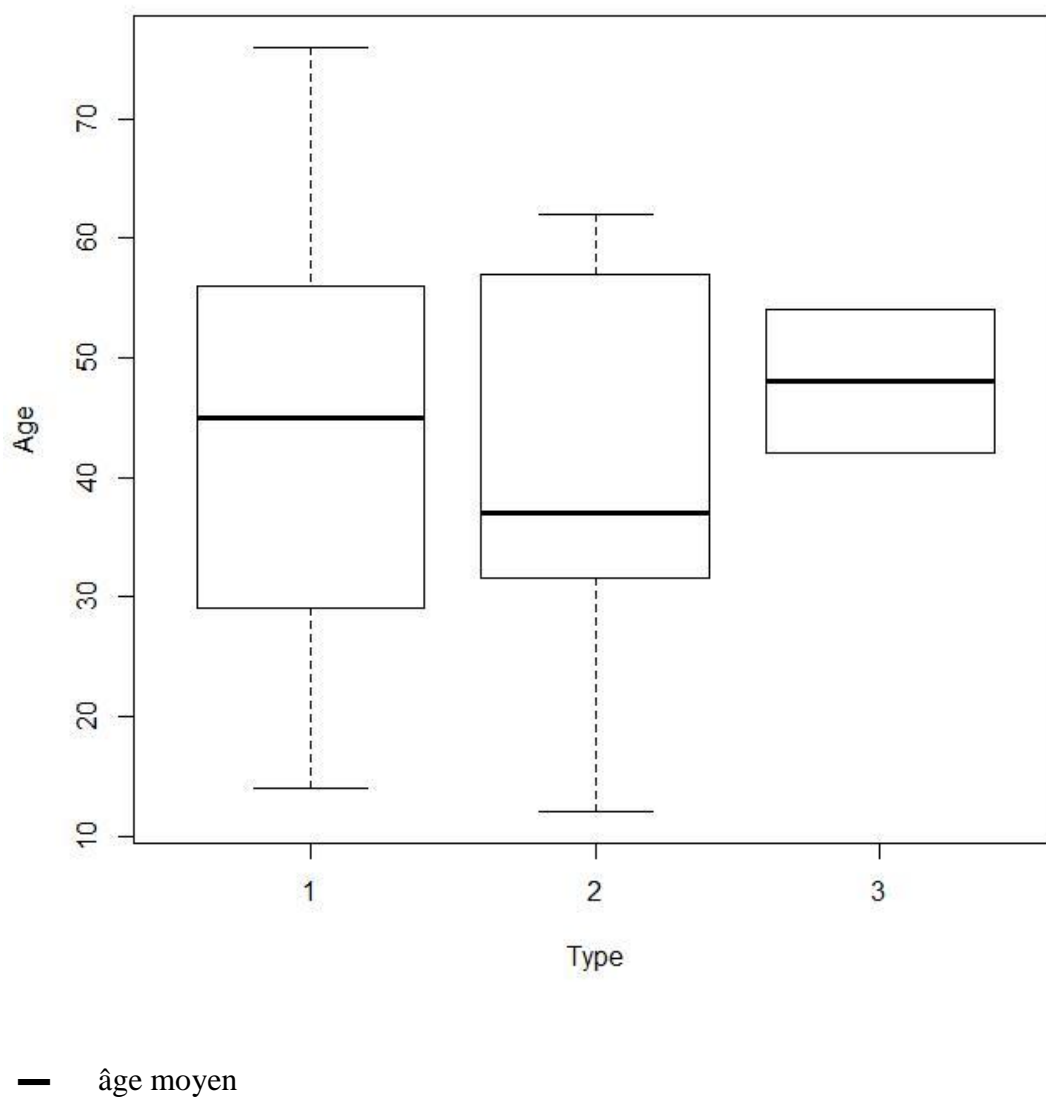
## **Conclusion**

---

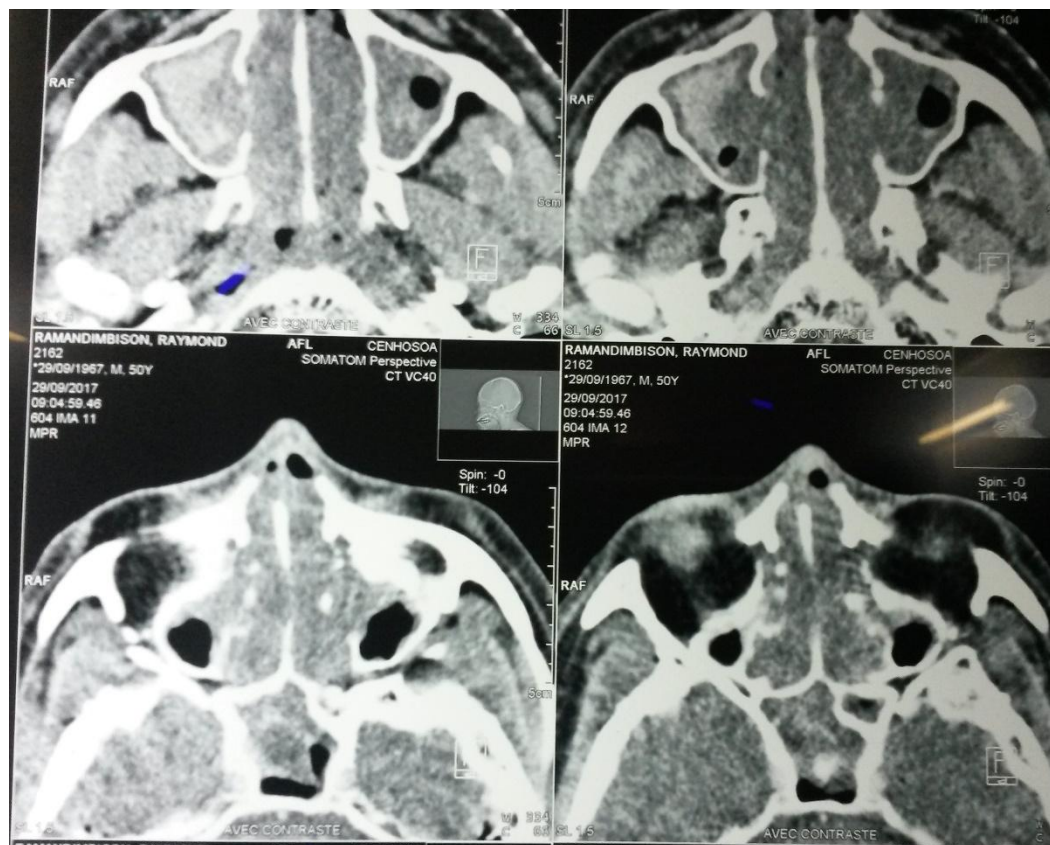
La polypose nasosinusienne est une pathologie inflammatoire des cavités rhinosinusiennes favorisées par la rhinite allergique et l'asthme. Il faut toujours rechercher la présence ou non de l'asthme ainsi que les autres pathologies. Sa prise en charge est multidisciplinaire faisant intervenir les Oto-Rhino-Laryngologues, les pneumologues, les allergologues et les radiologues. Une étude prospective et multicentrique pourrait être menée afin d'améliorer la prise en charge des polypes nasosinusiennes à Madagascar.



*Figure 1 : Comparaison de l'âge moyen selon le genre*



**Figure 2 : Variation de l'âge moyen selon les formes cliniques**



***Figure 3 : Scanner des fosses nasales sans injection de produit de contraste montrant une polypose nasosinusienne stade 3***

Source : Service ORL-CCMF du Centre Hospitalier de Soavinandriana

**Tableau I : Relation entre le motif de consultation et les formes cliniques**

		Formes cliniques (effectifs)		
		Type I	Type II	Type III
Motifs de consultation (effectifs)	Obstruction nasale	18	3	2
	Obstruction nasale + Dysosmie	12	3	0
	Trouble de l'odorat	11	1	0

**Tableau II : Dépendance entre la stadification à la rhinoscopie antérieure et les formes cliniques ( $p=0,012$ )**

		Formes cliniques	(Effectifs)	
		Type 1	Type 2	Type 3
Rhinoscopie antérieure (Effectifs)	Stade 1	6	1	0
	Stade 2	26	6	0
	Stade 3	9	0	2



## Références

---

1. Bonfils P, Jean-Marc C. Polypose nasosinusienne. EMC Oto-rhino-laryngologie. 2012;20:395-10.
2. Zhang N, Gevaert P, Vanzele T, Perez-Novo C, Patou J, Holtappels G et al. An update of the impact of *Staphylococcus aureus* enterotoxins in chronic sinusitis with nasal polyposis. *Rhinology*. 2005;43(3):162-8.
3. Bent JP, Kuhn FA. Diagnosis of allergic fungal sinusitis. *Otolaryngol Clin Ann*. 2005 ;38:1203-12.
4. Buysschaert ID, Grulvis V, Eloy P, Jorissen M, Rombeaux P, Berteard B et al. Genetic evidence for a role of IL33 in nasal polyposis. *Allergy*. 2010;65(5):616-22.
5. Dessi P, Facon F. Polypose nasosinusienne de l'adulte. EMC Oto-rhino-laryngologie. 2011;20:395-10.
6. Braire-Bourrel M, Boissonet, Merrot. Polyposes naso-sinusiennes. (page consultée le 31/03/22). Document du DESC. Allergologie Lyon 2010, [en ligne]. <https://www.yumpu.com/fr/document/read/16996025/86polyposes-naso-sinusiennes>
7. El Korbi A, Kolsi N, ALaya B, Benrhaïem Z, Harrathi K. Polypose nasosinusienne : existe-t-il des facteurs prédictifs de récurrence après traitement chirurgical ? *Annales françaises d'Oto-rhino-laryngologie et de Pathologie Cervico-faciale*. 2014;131(4):104.
8. Djouatsa TC. Réflexion sur la prise en charge de la polypose nasosinusienne au Centre Hospitalier ANDROVA Mahajanga [Thèse de Médecine Humaine]. Mahajanga : Université de Mahajanga Faculté de Médecine Humaine. 2007;982p.
9. El Harras M. La polypose nasosinusienne : Place de la chirurgie endonasale [Thèse de Médecine Humaine]. Marrakech : Université de Cadi Ayyad Faculté de Médecine et de Pharmacie. 2011;168p.
10. Coste A. Polypose nasosinusienne et médecine interne. *La Revue de la Médecine interne*. 2011;32 Suppl 1:S85-8.
11. Johansson L, Holmberg K, Melen I, Stierna P, Bende M. Sensitivity of a new grading system for studying nasal polyps with the potential to detect early changes in polyp size after treatment with a topical corticosteroid (budesonide). *Acta Otorrinolaryngologica*; 2002;122(1):49-53.
12. Del Castillo FM, Jurado-Ramos A, Fernandez CB, Soler R, Barasona MJ, Cantillo E et al. Allergic profile of nasal polyposis. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2009;19(2):110-6.
13. Sireci F, Nicolotti M, Battaglia P, Sorrentino R, Castelnuevo P, Canevari FR. Canine fossa puncture in endoscopic sinus surgery: report of two cases. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2017;83(5):594-9.
14. Deloïre C, Brugel-Ribère L, Peynègre R, Rugina M, Coste A, Papon JF. Polypectomie au microdébrideur et corticothérapie locale. *Annales d'Otolaryngologie et de Chirurgie Cervico-faciale*. 2007;124(5):232-8.
15. Prulière-Escabasse V, Coste A. La chirurgie rhinosinusienne assistée par ordinateur. *Annales françaises d'Oto-rhino-laryngologie et de Pathologie Cervico-faciale*. 2010;127(1):34-40.
16. Razanakoto GFA. La chirurgie des tumeurs nasosinusiennes au Centre Hospitalier de Soavinandriana [Mémoire d'Etude en Formation Spécialisée en Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale]. Antananarivo : Université d'Antananarivo Faculté de Médecine. 2014;282p.
17. Ragab SM, Lund VJ, Scadding G. Evaluation of the Medical and Surgical Treatment Of Chronic Rhinosinusitis: A Prospective, Randomized, Controlled Trial. *The Laryngoscope*. 2004;114(5):923-30.