

**La polypose nasosinusienne au centre hospitalo-universitaire de kamenge**

**The nasal polyposis at the University Teaching Hospital of Kamenge**

**Bivahagumye L<sup>1</sup>, Ngendakuriyo G<sup>1</sup>, Ngomirakiza JB<sup>2</sup>, Ntirampeba A<sup>3</sup>, Barakenguza J<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>. Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, Département de Chirurgie

<sup>2</sup>. Centre Hospitalo-universitaire de Kamenge, Département de gastro-entérologie

<sup>3</sup>. Hôpital Militaire de Kamenge, Service d'ORL

<sup>4</sup>. Université de Ngozi, Faculté de Médecine

**Correspondance** : Léonard Bivahagumye, e-mail : bivaleo@hotmail.fr

**Résumé.**

**But** : Décrire les aspects épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutif de la polypose nasosinusienne au centre hospitalo-universitaire de Kamenge (CHUK).

**Malades et méthodes** : Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive réalisée de janvier 2007 à décembre 2012 au CHUK. Elle a porté sur 42 dossiers des patients ayant présenté une symptomatologie rhinosinusienne avec polypose nasosinusienne et ayant été traitée comme telle.

**Résultats** : La tranche d'âge la plus touchée était celle de 30-40 ans (26,19 %) avec un sex-ratio de 1,21 en faveur des femmes. L'obstruction nasale était un signe fonctionnel constant (100%) mais l'anosmie constituait un signe spécifique et était présent chez 16,6% des patients. Le traitement en première intention était médical à base d'une corticothérapie mais la chirurgie occupait une place considérable surtout pour les formes d'emblée invalidantes ou invétérées. Les récurrences étaient fréquentes. En effet les résultats du traitement médical ont été satisfaisants chez 18 patients (42,9% des cas) et décevants, conduisant donc à une chirurgie, chez 24 patients (57,1% des cas). En postopératoire, nous avons noté deux cas (8,3%) d'hémorragie.

Nos résultats montrent l'existence de polyposes nasosinusiennes qui sont peu diagnostiquées et donc qui ne sont pas prises en charge. En cas de symptomatologie rhinosinusienne, il est important de rechercher une polypose nasosinusienne par une rhinoscopie.

**Mots clés** : Polypose nasosinusienne, rhinosinusite chronique, corticothérapie.

**Abstract**

**Aim**: To study the clinical aspects, diagnosis, epidemiology, treatment and outcome of sinonasal polyposis.

**Patients and methods**: This is a retrospective study on a six years period. It included all patients with sinonasal symptoms and nasal polyps, who were treated as sinonasal polyposis.

**Results**: The most affected age group is 30 to 40 years (26.19%), with a sex ratio of 1.21. Nasal obstruction is a constant sign (100%). Anosmia represents 16.6% of symptoms. The primary treatment is based on steroids but surgery has its place particularly for incapacitating forms. Recurrence is common. Our results confirm that sinonasal polyposis is a real problem in Burundi. Allergic rhinitis and asthma are most often associated but their causal relationship is not proven.

In case of sinonasal symptoms, rhinoscopy is a prior exam and sinonasal polyposis should be sought.

**Keywords**: sinonasal polyposis, chronic rhinosinusitis, corticosteroids.

## Introduction

La polypose nasosinusienne résulte d'une dégénérescence œdémateuse multifocale et bilatérale de la muqueuse nasosinusienne d'origine inflammatoire [1]. Les cytokines et les facteurs cellulaires pro-inflammatoires semblent être des protagonistes importants et participent au déclenchement et à la pérennisation de l'inflammation qui est le point de départ du remodelage de l'épithélium nasosinusal [1, 2]. Cependant, malgré l'avancée de la science, les mécanismes étiopathogéniques demeurent encore flous et la prise en charge thérapeutique est diversement appréciée. Notre étude s'est intéressée aux aspects cliniques, épidémiologiques, étiopathogéniques et thérapeutiques des polyposes nasosinusiennes dans le service d'oto-rhino-laryngologie du centre hospitalo-universitaire de Kamenge (CHUK).

## Malades et méthodes

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive réalisée au CHUK dans le service d'oto-rhino-laryngologie janvier 2007 à décembre 2012. Elle a porté sur 42 dossiers des patients ayant présenté une symptomatologie rhinosinusienne avec polypose nasosinusienne bilatérale et ayant été traitée comme telle. Nous avons exclu de l'étude les dossiers incomplets. Sur une fiche d'exploitation des données, nous avons relevé les données cliniques, épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives de chaque patient.

## Résultats

Quarante deux patients (42) souffrant de polypose nasosinusienne ont fait l'objet de notre étude avec un sexe ratio de 1,21 en faveur des femmes. La tranche d'âge la plus touchée par la polypose nasosinusienne se situait entre 30 et 40 ans, soit 26,1% des patients avec une moyenne d'âge de 38,47 ans.

Sur le plan clinique, l'obstruction nasale a été le signe clinique constant (100%). L'éternuement, le prurit oculo-nasal et la rhinorrhée ont suivi avec une fréquence respective de 61,9 %, 47,6 % et 38 %. Les autres plaintes étaient moins fréquentes telles la toux (19%), l'anosmie (16,6%), le nasonnement (9,5%) et l'épistaxis (4,8%). La durée moyenne d'évolution de la polypose nasosinusienne était de 8,2 ans avec des extrêmes de 1 an et 20 ans.

Le traitement a été principalement à base d'une corticothérapie intranasale et/ou générale associée à un traitement antihistaminique dans 80,9% des cas. Les corticothérapies intranasales et/ou générales étaient associées dans la plupart des cas à un traitement antihistaminique (80,9%). L'antibiothérapie a été réservée aux seuls cas de surinfection, soit 19 %. Dans 42,8 % des cas, des décongestionnants nasaux ont été prescrits pour libérer les voies aériennes supérieures.

Les résultats du traitement médical ont été soit satisfaisants (18 patients, soit 42,9% des cas), soit décevants et par conséquent conduisant à une chirurgie chez 24 patients, soit 57,1% des cas. Les suites opératoires ont été simples dans 22 cas (52,3%) et nous avons noté une hémorragie dans deux cas (8,3%).

## Discussion

Notre étude a trouvé une fréquence de polypose nasosinusienne de 0,64 %. Ang Hui Chi a trouvé une fréquence de polypose de 0,2 à 4,3 dans la population générale en 2005 à Singapour [2]. Klossek en France, avait trouvé une fréquence de 2,1% et Delagranda et al avaient trouvé une fréquence de 0,5 à 4% [3, 4]. Selon Isam A et al. [5], la prévalence de la polypose nasosinusienne varie entre 0,2 et 5,6 %.

Beaucoup d'études ont montré une prévalence de la polypose nasosinusienne plus élevée chez les sujets de sexe masculin que chez les sujets de sexe féminin. Norès et al [6] et Chaouir et al [7] ont trouvé un sex-ratio en faveur du sexe masculin respectivement 55,9% et 85,3%. D'autres, comme la nôtre, ont trouvé des résultats montrant une prédominance du sexe féminin. Dans cette étude, le sex-ratio était de 1,21 en faveur des femmes. Klossek et al. [3] et Ang Hui Chi [2] ont trouvé respectivement une prédominance féminine avec 52,8 et 73,3.

L'âge moyen était de 38,47 ans dans notre étude. D'une manière générale, cette affection touche les adultes et elle est rare chez l'enfant. Quand elle survient à cet âge, il faut absolument rechercher une pathologie associée telle que la mucoviscidose, la fibrose kystique ou une dyskinésie ciliaire primitive [8, 9].

Au cours de la polypose nasosinusienne, l'asthme et d'autres affections respiratoires intercurrentes ont été retrouvés dans notre étude sans mise en évidence la part de leur rôle dans la pathogenèse et le développement des polypes nasosinusiennes. L'atopie a été longtemps considérée comme une cause de polypose mais actuellement cette affirmation ne

retrouve plus son fondement [10, 11]. Ce qui est sûr, c'est que l'asthme, la rhinite allergique et la polypose nasosinusienne sont inter reliés par un réflexe naso-bronchique et une réaction se produisant au niveau des voies aériennes supérieures aurait une influence sur l'inflammation des voies aériennes inférieures et vice-versa [12,13].

Par ailleurs, beaucoup d'auteurs ont trouvé des proportions importantes des asthmatiques et des rhinitiques au cours de la polypose nasosinusienne. Dans l'étude de Dessi P et al. [14], l'asthme était retrouvé dans 49,3% et la rhinite dans 44,7%. Fokkens W et al. [15] ont trouvé l'asthme chez 39% et la rhinite chez 25%. Dans notre série, les proportions étaient basses avec 11,5% d'asthmatique et 12% de rhinite.

Le principal signe clinique trouvé dans notre étude était l'obstruction nasale bilatérale. D'autres auteurs ont trouvé aussi l'obstruction nasale bilatérale qui était progressive et permanente [9, 15]. Elle est parfois le premier symptôme et pose un problème fonctionnel. En effet, l'obstruction nasale affecte la qualité de la vie et se répercute sur tout le tractus respiratoire. L'anosmie, quand elle est présente, constitue un argument diagnostique de grande valeur. D'autres signes aussi, comme la rhinorrhée antérieure et postérieure, le prurit oculonasal, les algies faciales et l'épistaxis sont parfois présents mais à une fréquence inférieure à celle de l'obstruction nasale. Ceci est en accord avec les autres auteurs comme Chaouir et al. et Fokkens et al. [6, 15].

Aussi longtemps que l'asthme est associé à la polypose, nous observons une sévérité des signes cliniques de cette dernière. Ceci

est dû en particulier au remodelage de l'épithélium nasosinusal qui est la conséquence du processus inflammatoire chronique facilitée par la prolifération des cytokines, le Platelet Activating Factor et d'autres facteurs pro-inflammatoires qui participent au recrutement et à l'activation des éosinophiles [16]. Il survient donc une hyperplasie épithéliale, une augmentation de la déposition de la matrice extracellulaire, une dégradation et une accumulation des protéines plasmatiques et enfin une exagération de la réparation tissulaire au sein d'une réaction inflammatoire emballée [16].

Toutes les études faites sur la polyposse convergent sur l'usage de la corticothérapie locale ou systémique pour le traitement de la polyposse nasosinusal, la chirurgie étant réservée aux cas d'emblée exubérants ou invétérés. Ainsi, Bodino dans une étude réalisée en 2001 sur la récupération olfactive après nasalisation pour polyposse nasosinusal, a affirmé que la corticothérapie est le seul traitement capable de restituer l'odorat [17].

Dans notre étude, 57,5% des patients ont bénéficié d'une intervention chirurgicale qui a consisté en une polypectomie. Larsen et Toss ont montré que la polypectomie est efficace dans le traitement de la polyposse [18]. Cependant, d'autres auteurs plaident pour une ethmoïdectomie radicale pour obtenir des résultats satisfaisants bien que les complications immédiates ou tardives soient parfois redoutables. Il s'agit notamment de Bodino [17], et Peynègre et Rouvier [19]. Dans notre étude, nous n'avons pas noté de complications majeures de la chirurgie des fosses nasales. Il en va de même des autres auteurs tels Friedman [20].

Malgré un traitement médical bien conduit et une chirurgie des fosses nasales bien pratiquée, des récurrences sont fréquentes. Dans tous les cas, un suivi médical postopératoire est nécessaire pour évaluer l'état des cavités nasosinuales. Une radiographie des sinus en incidence de Blondeau apporte des renseignements nécessaires mais le recours au scanner est parfois requis pour témoigner d'une véritable disparition des lésions observables [20].

### **Conclusion**

La polyposse nasosinusal est une pathologie rhinosinusal qui doit être suspectée lorsque la symptomatologie clinique évoluant depuis plusieurs années porte sur une obstruction nasale permanente et une anosmie. Les résultats du traitement sont satisfaisants lorsqu'une corticothérapie est bien conduite. La polypectomie est suffisante pour traiter les formes simples mais parfois une ethmoïdectomie radicale peut être requise en cas de polyposse agressive et extensive.

### **Références**

1. Peynègre R. Polyposse naso-sinusal : Conduite à tenir. Le concours médical 1999, vol 121(2) : 100-104.
2. Ang Hui Chi. Nasal Polyposis: An Immunohistochemical Study of cell cycle regulator proteins in epithelial proliferation. Thèse, 2005, Singapour.
3. Klossek JM, Neukirch F, Pribil C, Jankowski R, Serrano E., Chanal I, Hasnaoui A. Prevalence of nasal polyposis in France: across-sectional, case-control study. Allergy 2005; 60(2): 233-237.
4. Delagranda A, Gilbert-Dussadier B, Burg S. Nasal polyposis: is there an inheritance pattern? A single family

- study. *Rhinology* 2008; 46: 125-130.
5. Isam A, Armengot M, Colas C, Ignacio D, Carlos E, Dordal T, et al. Consensus document on nasal polyposis. POLINA project, Esmon Publicidad, J Investig Allergol Clin Immunol 2011; Vol. 21, Suppl. 1: 2-3.
  6. Chaouir S, Hanine A, Amic T, Abrouq A, Ben MA. Les polyposes nasosinusiennes. Apport de la tomodensitométrie à propos de 41 cas. *Médecine du Maghreb* 2001, n° 85
  7. Nores JM, Avan P, Bonfils P. Medical management of nasal polyposis: a study in a series of 152 consecutive patients. *Rhinology* 2003; 41: 97-102.
  8. Paraya A, Naclerio RM. Medical and surgical management of nasal polyps. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery* 2001; 9: 27-36.
  9. Jonathan RN, Kim Wong AS. A review of nasal polyposis. *Clin Risk Manag Apr* 2008; 4(2): 507-512.
  10. Settupane GA, Chafee FH. Nasal polyps in asthma and rhinitis. A review of 6037 patients. *J Allergy Clin Immunol* 1977; 59: 17-21.
  11. Ceylan E, Gencer M, San I. Nasal polyps and the severity of asthma. *Respirology* 2007; 12(2): 272-276.
  12. Grossman J. One airway, one disease. *Chest* 1997; 111: 11-16.
  13. Rousseau M-C. Relation entre l'inflammation des voies aériennes supérieures et inférieures. Thèse, Laval 2010.
  14. Dessi P, Pech A. La polypose nasosinusienne, in *Rhinites de l'adulte. La revue du praticien* n° 12 du 21 avril 1988, pp 761-765.
  15. Fokkens W, Lund V, Bachert C, Peter C, Holmstrom M, Nick J, et al. EAACI Position paper on rhinosinusitis and nasal polyps. *EPOS, supplement* 18; 25.
  16. Irita Haro J, Giolioli F, Valdevino MJ, Cassio Caldini C. Clinical aspects of patients with nasal polyposis. *Arch. Otorhinolaryngol., São Paulo* 2009 ; Vol 13(3): 259-263.
  17. Bodino C. Etude prospective de la récupération olfactive après nasalisation pour polypose nasosinusienne. Thèse, n° 100/2001, Nancy-France.
  18. Larsen K, Toss M. A long-term following-up study of nasal polyp patients after simple polypectomies. *Eur Arch Otolaryngol* 1997; suppl 1: 85-88
  19. Peynègre R, Rouvier P. Le traitement chirurgical de la polypose nasosinusienne: méthodes et résultats. *Cahiers ORL* 1995; 30: 471-480.
  20. Friedman M, Caldarelli DD, Venkatesonv T. Endoscopic sinus surgery with partial middle turbinate resection: effects on olfaction. *Laryngoscope* 1996; 106:977-981.