



## Article Original

## Bilan de deux Ans d'Amygdalectomie au Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National de Niamey

*A two year report of tonsillectomy in ENT and cervico-facial departments at the Niamey National Hospital*

Illé S<sup>1\*</sup>, Djafarou Abarchi B<sup>1</sup>, Timi N<sup>2</sup>, Dan Sono A<sup>2</sup>

## RÉSUMÉ

<sup>1</sup> Service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale.

<sup>2</sup> Service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale.

\*Auteur Correspondant :

Dr Illé Salha, Maître-assistant ORL, Université Abdou Moumouni Dioffo de Niamey (Niger), BP : 10896, Niamey, tel : 0022796097696/

0022791826195, E-mail : ille\_salha07@yahoo.fr

## Mots clés :

Amygdalectomie, angine à répétition, hémorragie, Niger

**Key words:** Tonsillectomy, recurrent angina, hemorrhage, Niger

**Objectif.** Le but de ce travail était de reporter les résultats de l'amygdalectomie au service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National de Niamey au Niger. **Matériels et méthode.** Il s'agit d'une étude rétrospective, réalisée sur une période de 2 ans (2015-2017), au service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National de Niamey(Niger). Nous avons inclus dans l'étude, les patients pris en charge pour une amygdalectomie. Les paramètres étudiés, recueillis à partir des dossiers médicaux des patients, étaient épidémiologiques, cliniques et évolutifs. Le test Khi2 de Pearson a été utilisé pour l'analyse statistique avec p inférieur à 0,05 considéré comme significatif. **Résultats.** L'amygdalectomie représentait 42,91 % des activités chirurgicales ORL. On notait une prédominance féminine non statistiquement significative (sex-ratio de 0,80 ; p=0,12). Les enfants représentaient 71,03%. Les indications opératoires étaient dominées par les angines à répétition (46,60%), l'amygdalite chronique (22,67%), le syndrome d'apnée obstructif du sommeil (15,87%), l'hypertrophie obstructive des amygdales palatines ( 8,56%), le phlegmon périamygdalien (3,78%), le corps étranger intra-amygdalien (2,02%), et le kyste amygdalien (0,50%). Les suites opératoires étaient simples dans 98,99% (n= 393). Quatre cas (1%) d'hémorragie postopératoire ont été enregistrés dont deux cas primaires liés à un défaut d'hémostase et deux cas secondaires respectivement au cinquième et au dixième jour. La mortalité était nulle. **Conclusion.** L'amygdalectomie est une intervention chirurgicale ORL fréquente à l'Hôpital National de Niamey. Les angines à répétition sont la première indication chirurgicale. Les suites opératoires sont habituellement simples.

## ABSTRACT

**Objective.** The purpose of this work was to report the results of tonsillectomy in the ENT and Cervico-Facial Surgery department of the Niamey National Hospital in Niger. **Materials and methods.** This was a retrospective study conducted over a two-year period (2015-2017); ENT and Cervico-Facial Surgery at the Niamey National Hospital (Niger). We included all patients admitted for a tonsillectomy. Our study variables were collected from patients' medical records and included epidemiological, clinical and outcome. The Pearson Khi2 test was used for statistical analysis with p less than 0.05 considered significant. **Results.** Tonsillectomy accounted for 42.91% of ENT surgical activities. There was a non-statistically significant female predominance (sex ratio 0.80, p = 0.12). Children accounted for 71.03%. The most common operative indications were recurrent tonsillitis (46.60%), chronic tonsillitis (22.67%), obstructive sleep apnea syndrome (15.87%), obstructive hypertrophy of palatine tonsils (8.56%), peritonsillar phlegmon (3.78%), intra-tonsillar foreign body (2.02%), and tonsillar cyst (0.50%). The operative outcome was uneventful in 98.99 % (n = 393). Four cases (1%) of postoperative hemorrhage were recorded, including two primary cases related to a defect in hemostasis and two secondary cases in the 5th and 10th days, respectively. No death was encountered. **Conclusion.** Tonsillectomy is a common ENT surgery at the Niamey National Hospital. Repeated angina is the first surgical indication. The operative course is usually uneventful.

## INTRODUCTION

L'exérèse chirurgicale des amygdales palatines (amygdalectomie) est une intervention fréquente en ORL pédiatrique [1]. Elle constitue avec l'adénoïdectomie, les deux premières interventions enseignées aux futurs praticiens ORL. Bien qu'intervenant dans le système de

défense immunitaire, les amygdales palatines méritent souvent un traitement chirurgical, à cause de leur infection chronique, des complications locorégionales qu'elles peuvent engendrer à type de phlegmon périamygdalien ou d'adénopathie, et des complications à

distance (rénales, cardiaques, articulaires) [2]. Bien que ce soient des interventions de pratique courante en Oto-rhino-laryngologie, l'amygdalectomie n'est toutefois pas dénuée de complications, d'où la nécessité de bonnes indications. Le but de ce travail est de partager l'expérience de notre service en insistant sur les indications, la technique opératoire et les complications de l'amygdalectomie.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude transversale de type rétrospectif et descriptif, réalisée au service d'Oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale de l'hôpital national de Niamey, du 1<sup>er</sup> janvier 2015 au 31 décembre 2017 (2 ans). L'étude a intéressé tous les patients hospitalisés dans le dit service pour amygdalectomie. Les patients ne répondant pas à ce critère, et les dossiers inexploitable, ont été exclus. Le matériel utilisé est illustré par la figure 1.



Figure 1 : Matériels d'amygdalectomie

La technique opératoire était celle de l'amygdalectomie par dissection sous intubation : le patient sur table opératoire, sous anesthésie générale avec intubation oro ou nasotrachéale, un billot sous les épaules, puis mise en place de l'ouvre bouche de Boyle Davis ou de Kilner (figure 2).



Figure 2 : Installation du patient

On réalisait une incision arciforme de la muqueuse le long du pilier antérieur élargie au pôle supérieur de

l'amygdale jusqu'à découverte du plan de clivage. La libération totale de l'amygdale des plans musculaires par le décolleur ou spatule de Hurd et la section de son pédicule inférieur est faite à la serre nœud, permettant l'exérèse complète de l'amygdale. Après contrôle soigneux de l'hémostase de la loge amygdalienne, l'amygdalectomie controlatérale était réalisée selon la même technique. Les paramètres étudiés, recueillis à partir des dossiers médicaux, étaient : l'âge, le sexe, la durée d'hospitalisation, les indications et les suites opératoires. Le test Khi de Pearson a été utilisé pour l'analyse statistique avec  $p$  inférieur à 0,05 considéré comme significatif.

## RÉSULTATS

### a) Données épidémiologiques :

En deux ans, nous avons enregistré 925 interventions chirurgicales ORL, dont 397 cas d'amygdalectomie, soit une fréquence générale de 42,91%. On notait 177 patients de sexe masculin et 220 de sexe féminin ( $p=0,12$ ), soit un sex ratio de 0,80. Les enfants de 0 à 15 ans représentaient 71,03%. La tranche d'âge de 0 à 5 ans était la plus touchée avec 37,58% ( $p=0$ ). La répartition de patients par tranche d'âge est présentée dans le tableau I.

Tableau I : Répartition des patients par sexe et âge

	Sexe		Total	
	Masculin	Féminin		
0 – 15	124	158	282	71,03
16 - 31	38	42	80	20,16
32 – 47	14	20	34	08,56
48 à plus	01	0	01	0,25
<b>Total</b>	<b>177</b>	<b>220</b>	<b>397</b>	<b>100</b>

### b) Indications

Les indications opératoires (Tableau II) étaient dominées par les angines à répétition (46,60%), l'amygdalite chronique (22,67%), le syndrome d'apnée obstructive du sommeil (15,87%), l'hypertrophie obstructive des amygdales palatines (8,56%), le phlegmon périamygdalien (3,78%), le corps étranger intra-amygdalien (2,02%), et le kyste amygdalien (0,50%).

Tableau II : Indications de l'amygdalectomie

Indications	Effectif	%
Angine à répétition	185	46,60
Amygdalite chronique	90	22,67
Syndrome d'apnée obstructive du sommeil	63	15,87
Hypertrophie obstructive des amygdales	34	8,56
Phlegmon périamygdalien	15	3,78
Corps étranger intra amygdalien	8	2,02
Kyste amygdalien	2	0,50
<b>Total</b>	<b>397</b>	<b>100</b>

### c) Suites opératoires

La durée d'hospitalisation pour amygdalectomie a été de deux jours, pour tous les patients. Les opérés étaient alors revus à J5, J10 postopératoire et d'autres rendez-vous en fonction de l'évolution clinique des patients. L'alimentation a été liquide et froide les 2 premiers jours postopératoires, puis semi-liquide les jours suivants et

enfin au-delà du 10<sup>ème</sup> jour, le patient pouvait débiter une alimentation normale, tout en maintenant une surveillance constante pendant la durée de la cicatrisation. Les suites opératoires étaient simples dans 393 cas soit 98,99% de la série. On notait deux cas hémorragie primaire, ayant nécessité la reprise de l'hémostase au bloc opératoire ; deux autres cas hémorragie secondaire, chez des adultes et dont le saignement provenant des loges amygdaliennes était survenu respectivement au 5<sup>ème</sup> et au 10<sup>ème</sup> jour et s'était arrêté spontanément. La mortalité opératoire a été nulle.

## DISCUSSION

L'amygdalectomie représente 42,91% de l'ensemble des activités chirurgicales ORL enregistrées dans notre service pendant la période d'étude. À Abidjan [3], ce geste représente 29,7% % des interventions [3]. Selon Ndjolo [4], cette intervention constitue 41,4% de la chirurgie ORL à Yaoundé au Cameroun. Au Sénégal [5], elle représente 71% des activités opératoires du service D'ORL pour enfants de l'hôpital de Diamniadio au Sénégal.

C'est une intervention fréquente chez les enfants, surtout de la tranche d'âge de 0 à 5 ans. Dans la présente étude, on notait une prédominance féminine non statistiquement significative. Nos résultats concordent avec les données de la littérature ouest-africaine [6,7].

Dans 50,12% des cas, l'amygdalectomie, était associée à l'adénoïdectomie. L'amygdalectomie et l'adénoïdectomie sont les interventions chirurgicales les plus fréquentes en ORL pédiatriques [5].

Tout comme à Yaoundé [4] et au Soudan [8], les angines à répétition venaient au premier rang des indications de l'amygdalectomie. La fréquence de la pathologie infectieuse et inflammatoire des voies aérodigestives supérieures dans le cadre de la maladie d'adaptation en serait l'explication principale [3]. Placée au deuxième rang de nos indications, l'amygdalite chronique représente 57% des indications de l'amygdalectomie à Abidjan [3].

Dans 100% des cas, l'indication d'amygdalectomie pour amygdalite chronique, concernait les adultes. Le continuum pathologique selon lequel la pathologie amygdalienne débiterait par une hyperplasie, puis à l'adolescence il y aurait une surinfection responsable d'épisodes aigus pour aboutir à l'amygdalite à l'âge adulte en serait l'explication [5]. L'obstruction respiratoire chronique constitue une indication opératoire préoccupante. Elle est liée à une hyperplasie amygdalienne [9]. Au cours du sommeil, il y a un relâchement du tonus musculaire des voies respiratoires supérieures, responsable d'une augmentation de la résistance au passage de l'air. L'hyperplasie amygdalienne augmente cette résistance, ce qui entraîne une obstruction respiratoire au cours du sommeil [9]. Le stade le plus avancé de l'obstruction, est le syndrome obstructif d'apnée du sommeil (SAOS). Le SAOS représente 15,87 % des indications de l'amygdalectomie de cette série, et 50,6% dans l'étude réalisée par Abdou et coll [5] au Sénégal.

L'obstruction respiratoire chronique représente 70 à 80% des indications opératoires dans l'étude réalisée par Parker [10]. Dans notre étude, l'hypertrophie obstructive des amygdales palatines représentait 8,56% des indications opératoires.

Il existe plusieurs techniques d'amygdalectomie : l'amygdalectomie par dissection sous intubation et celle au Sluder [2]. Toutefois, la dissection sous intubation semble être préférée au Sluder. L'amygdalectomie au Sluder recèle des risques certains tels : risque hémorragique important, traumatismes des piliers, risque d'inhalation, risque de poursuite des accidents infectieux à partir des moignons [3]. En Europe, des techniques innovantes de dissection s'inscrivant dans le concept de la chirurgie minimale invasive telles que la radio fréquence, le microdébrideur, la dissection au laser, sont les plus utilisées. L'objectif de ces techniques est la réduction des complications hémorragiques et douloureuses [2].

Le choix de la technique d'amygdalectomie dépend de l'expérience de chaque chirurgien et du plateau technique. Mais quelle que soit la technique, l'hémorragie postopératoire est le risque le plus fréquent : son incidence varie de 0,5% à 10% selon les études [1, 11,12]. Dans notre série, la fréquence de l'hémorragie post-opératoire était de 1%.

La technique utilisée par la majorité des auteurs africains [3, 4, 5,6] est l'amygdalectomie par dissection sous anesthésie générale. Elle a été la seule technique réalisée par notre équipe avec un minimum de complications essentiellement hémorragiques. La mortalité postopératoire était nulle. Nous avons enregistré 4 cas d'hémorragie, dont 2 cas primaires liés à un défaut d'hémostase et 2 autres secondaires respectivement au 5<sup>ème</sup> et au 10<sup>ème</sup> jour ; liés à la chute d'escarre et à un début précoce d'alimentation solide. Le risque hémorragique post amygdalectomie, exige une surveillance constante des patients opérés tant en hospitalisation qu'à leur sortie. Il est important d'insister auprès des parents sur l'alimentation à donner aux enfants en période postopératoire. La reprise précoce de l'alimentation solide peut provoquer des saignements des loges amygdaliennes, comme, c'est le cas de 2 patients de notre série. L'information des patients ou des parents des enfants opérés, et surtout une surveillance régulière des patients est nécessaire afin de mieux prévenir ces complications.

Dans notre pratique, le séjour hospitalier après amygdalectomie était de 2 jours puis, 2 rendez-vous de contrôle postopératoires sont donnés, au 5<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> jours, et d'autres rendez-vous en fonction de l'évolution clinique des patients.

## CONCLUSION

L'amygdalectomie est une intervention fréquente en ORL à l'hôpital national de Niamey. Sa principale indication est l'angine à répétition. La technique chirurgicale réalisée reste l'amygdalectomie par dissection sous intubation. La mortalité a été nulle et la morbidité faible.

**RÉFÉRENCES**

- 1-Ramos SD, Mukerji S, Pine HS.** Tonsillectomy and adenoidectomy. *Pediatr Clin N Am* 2013; 60:793-807.
- 2- Nicollas R, Bonneru J, Roman S, Triglia JM.** Adénoïdectomie. Amygdalectomie. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale (Paris-France)* ; 2005 ; 46-330:11p.
- 3- Téa ZB, Diandaga MA, N'Gouan JM et coll.** Profil de l'amygdalectomie à Abidjan. *Rev.Col.Odonto.Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac* 2011 ;18 (3) :48-52.
- 4- Ndjolo A, Epossé EC, Bob Oyono JM, Fouda OA, Bengono G.** La pratique chirurgicale ORL en milieu africain : une évaluation de cinq années et demie dans les hôpitaux de Yaoundé. *Médecine d'Afrique Noire* 2006 ; 53 (1) :29-33.
- 5- Abdou Sy, Eric Joël RP, Mamady F et coll.** L'amygdalectomie et adénoïdectomie à l'hôpital pour enfants de Diamniadio au Sénégal: une évaluation de 3 ans. *Health .Sci. Dis* 2016;17(2) :50-54.
- 6- Dao OM, Ouedraogo WT, Ouedraogo B, Ouaba K.** Amygdalectomie au Burkina Faso. *Médecine d'Afrique Noire* 2006; 53(5):320-324.
- 7- Ahmed AO, Aliyu I, Kolo ES.** Indications for tonsillectomy and adenoidectomy: our experience. *Niger J Clin Pract* 2014; 17:90-94.
- 8- Shamboul K, Yousif YM.** Tonsillectomy and adenotonsillectomy in Sudanese patients. *East Afr Med J* 2001; 78:405-407.
- 9- François M.** Amygdalectomie en Ambulatoire chez l'enfant. *Annales Françaises d'Otolaryngologie et de chirurgie cervico-faciale* 2008; 125(5) :282-6.
- 10- Parker NP, Walner DL.** Trends in the indications for pediatric tonsillectomy or adenotonsillectomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2011; 75:282-285.
- 11- Onatai L, Da Lilly-Tariah O.** Adenoid and tonsil surgeries in children. How relevant is pre-operative blood grouping and cross-matching? *Afr J pediatr Surg* 2013; 10 (3):231-234.
- 12-Orliaguet G.** Complications après amygdalectomie chez l'enfant. *Ann Fr Anesth Reanim* 2008 ; 27 :21-29.