

INDICATIONS, TECHNIQUES ET COMPLICATIONS DE L'AMYGDALECTOMIE ET DE L'ADENOÏDECTOMIE : BILAN DE 10ANS A L'HOPITAL MILITAIRE DE OUKAM

INDICATIONS, TECHNIQUES AND COMPLICATIONS OF TONSILLECTOMY AND ADENOIDECTOMY: A 10-YEAR REVIEW AT THE OUKAM MILITARY HOSPITAL

THIAM NF¹, SY A¹, BARRY MW¹, MBAYE A², DIANDY Y^{1*}, ERIGA LJV¹,
NDIAYE M³

1 : Service d'ORL, CCF, Hôpital Militaire de Ouakam, Dakar, Sénégal

2 : Clinique Universitaire d'Oto-Rhino-Laryngologie, Faculté de Médecine, Université Cheikh AntaDiop de Dakar, Dakar, Sénégal

3 : Service d'ORL, CCF, Hôpital d'Enfants de Diamniadio, Dakar, Sénégal

1* : à la mémoire du Dr Yves DIANDY (paix à son âme).

**Auteur correspondant : Docteur Ndèye Fatou THIAM, Ancienne Interne de Hôpitaux, Service d'ORL- CCF, Hôpital Militaire de Ouakam
Email : ndefathiam@hotmail.com ; Tel :775409814**

RESUME

Objectif : Le but de ce travail était de rapporter les indications, de décrire les techniques opératoires et d'analyser les complications de l'amygdalectomie, de l'adénoïdectomie et de l'adéno-amygdalectomie au service d'ORL et de Chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Militaire de Ouakam. **Méthode :** Il s'agissait d'une étude rétrospective, sur une période de 10 ans, du 1er Janvier 2004 au 31 Décembre 2013. Nous avons inclus 1110 dossiers de patients ayant bénéficié d'une amygdalectomie, d'une adénoïdectomie ou d'une adéno-amygdalectomie. Les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge, les indications opératoires, le type d'intervention chirurgicale et les complications.

Résultats : L'adénoïdo-amygdalectomie représentait 54,5 % de l'activité du service. L'âge moyen était de 13,5 ans avec des extrêmes de 5 mois et 58 ans. Les enfants représentaient 63,2% des patients. Les indications infectieuses comprenaient les angines à répétition (46,9%), les rhinopharyngites récidivantes (29%), les amygdalites chroniques (12,8%), le syndrome adénoïdien associé à des angines à répétition (4,9%), 11 cas de phlegmon péri amygdalien, 2 cas d'otite récidivante,

1 cas d'endocardite. Les indications obstructives étaient retrouvées dans 4,95% des cas. Les suites opératoires étaient simples dans 91,7% des cas. Les complications étaient à type d'hémorragie (15 cas), de dysgueusie (17 cas), de reflux pharyngo-nasal (12 cas), de fausses routes (7cas), de suppuration de la loge amygdalienne (6 cas), d'infection rhino-pharyngée (3 cas), de dyspnée laryngée (1cas), de dysphonie (1cas), de déshydratation (1cas), de subluxation atlanto-axiale (1cas), de cicatrisation vicieuse (1 cas).

Conclusion : Il s'agit d'une chirurgie fréquente en ORL. Les indications sont nombreuses. Les complications sont rares mais parfois redoutables.

Mots clés : amygdalectomie, adénoïdectomie, angine, rhino-pharyngite, obstruction respiratoire

SUMMARY

Purpose : The purpose of this work was to report the indications, to describe the surgical techniques and to analyze the complications of tonsillectomy, adenoïdectomy and adenotonsillectomy in the ENT and cervicofacial surgery's service of Ouakam Military Hospital.

Results : Adenoidectomy and tonsillectomy accounted for 54.5% of service activity. The average age was 13.5 years with extremes of 5 months and 58 years. Children accounted for 63.2% of patients. Infectious indications included recurrent tonsillitis (46.9%), recurrent rhinopharyngitis (29%), chronic tonsillitis (12.8%), adenoid syndrome associated with recurrent tonsillitis (4.9%), 11 cases of peritonsillar abscess, 2 cases of recurrent otitis, 1 case of endocarditis. Obstructive indications were found in 4.95% of cases. Operative follow-up was simple in 91.7% of cases. The complications were haemorrhage (15

cases), dysgeusia (17 cases), pharyngo-nasal reflux (12 cases), false roads (7 cases), suppuration of the tonsillar lodge (6 cases), rhino-pharyngeal infection (3 cases), laryngeal dyspnoea (1 case), dysphonia (1 case), dehydration (1 case), atlanto-axial subluxation (1 case), vicious scarring (1 case).

Conclusion : Adenoidectomy and tonsillectomy are common surgery in ENT. The indications are numerous. The complications are rare but sometimes dreadful.

Keywords: tonsillectomy, adenoidectomy, angina, rhino-pharyngitis

INTRODUCTION

Les amygdales palatines et les amygdales pharyngiennes sont des organes lymphoïdes situés au carrefour des voies aéro-digestives supérieures. L'amygdalectomie et l'adénoïdectomie sont des interventions très fréquentes, constituant l'activité chirurgicale dominante dans bon nombre de services d'ORL. Les indications sont nombreuses. Cependant, ces types de chirurgie peuvent être sujets à des complications pouvant être redoutables.

Notre étude avait pour objectifs de rapporter nos indications, de décrire les techniques opératoires et d'analyser les complications de l'amygdalectomie, de l'adénoïdectomie et de l'adéno-amygdalectomie à l'Hôpital Militaire de Ouakam.

MATERIELS ET METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective menée au service d'ORL de l'Hôpital Militaire de Ouakam sur une période de 10 ans allant du 1er Janvier 2004 au 31 Décembre 2013. Nous avons inclus 1110 dossiers de patients ayant bénéficié d'une amygdalectomie, d'une adénoïdectomie ou d'une adéno-amygdalectomie. Les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge, les indications opératoires, le type

d'intervention chirurgicale et les complications. L'adénoïdectomie avait été faite sous anesthésie générale avec intubation oro-trachéale à l'aide de l'adénotome avec ou sans griffes. La technique consistait au curetage, sans contrôle visuel, de la paroi postérieure du rhinopharynx puis vérification de la vacuité au doigt et hémostase à l'aide de compresses placées dans le cavum. Deux techniques chirurgicales avaient été utilisées pour l'amygdalectomie :

- L'amygdalectomie par dissection : sous anesthésie générale avec intubation oro-trachéale, par dissection extra-capsulaire de l'amygdale et à l'aide du bistouri électrique monopolaire.
- L'amygdalectomie au Sluder : sous anesthésie générale au masque à l'amygdalotome ou Sluder qui est une pince en forme de guillotine dans laquelle est introduite puis sectionnée l'amygdale.

RESULTATS

Fréquence

L'adénoïdo-amygdalectomie représentait 54,5 % de l'activité du service. Trois types de chirurgie étaient effectués : l'amygdalectomie, l'adénoïdectomie et l'adéno-amygdalectomie. (Tableau I).

L'amygdalectomie au Sluder a été pratiquée dans 26,8% des cas d'amygdalectomie, uniquement chez les enfants. L'amygdalectomie par dissection a été pratiquée dans 73,2% des cas.

Tableau I : Répartition des patients selon le type de chirurgie

Type de chirurgie	Effectifs	Pourcentage
Amygdalectomie	636	57,3
Adénoïdectomie	183	16,5
Amygdalectomie + adénoïdectomie	291	26,2
Total	1110	100

Age : L'âge moyen était de 13,5 ans avec des extrêmes de 5 mois et 58 ans. Les enfants représentaient 63,2% des patients.

Indications : Les indications sont présentées dans le tableau II.

Tableau II : Répartition des patients selon les indications et le type de chirurgie

	Type de chirurgie			Total
	A M*	AD**	AM +A D	
Angines à répétition	45	0	66	521
Rhinopharyngites récidivantes	0	166	156	322
Amygdalite chronique	13	0	10	143
Syndrome adénoïdien + Angines à répétition	7	0	48	55
Phlegmon péri-amygdalien	11	0	0	11
Otite récidivante	0	0	2	2
Endocardite	1	0	0	1
SAOS*** +HOAP****	0	0	55	55
Total	607	166	337	1110

*AM : .Amygdalectomie

**AD : Adénoïdectomie

***SAOS : Syndrome d'apnées obstructives du sommeil

**HOAP : Hypertrophie obstructive des amygdales palatines

Suites opératoires

Les suites opératoires étaient simples dans 91,7% des cas. Les complications sont présentées dans les tableaux III et IV.

Tableau III : Répartition des complications à type d'hémorragie selon le délai d'apparition et le geste chirurgical

Délai d'apparition	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	Total
Type de chirurgie	A D	A M								
Nombre de patients	1	1	1	2	2	3	1	2	1	1

Tableau IV : Répartition des autres complications selon le type de chirurgie

Complications	Type de chirurgie	Total
	A M	AD AM+ AD
Dysgueusie	17	0
Reflux pharyngo-nasal	12	0
Fausses routes	7	0
Suppuration loge amygdalienne	5	0
Infection rhinopharyngée	0	2
Subluxation atlanto-axiale	1	0
Dyspnée laryngée	0	0
Dysphonie	1	0
Déshydratation	1	0
Cicatrisation vicieuse	1	0

DISCUSSION

L'amygdalectomie et l'adénoïdectomie sont les interventions les plus pratiquées par les oto-rhino-laryngologistes. Ces interventions représentaient plus de la moitié de nos gestes chirurgicaux. Elles étaient évaluées à 71% des activités opératoires dans le service d'ORL de l'hôpital pédiatrique de Diamniadio [1]. C'est aussi le cas au Niger, au service d'ORL de l'hôpital National de Niamey où l'amygdalectomie représentait 42,91% de l'activité chirurgicale[2]. En Italie, environ 61280 amygdalectomies avec ou sans adénoïdectomie et 32.655 adénoïdectomies ont été effectuées en 2000 [3]. Dans notre étude, les patients étaient majoritairement des enfants ainsi que dans beaucoup d'autres études à travers la littérature[1,2, 4]. L'amygdalectomie et l'adénoïdectomie sont les interventions chirurgicales les plus fréquentes en ORL pédiatrique [1]. Aux États Unis, malgré une réduction massive dans les vingt dernières années, l'amygdalectomie demeure une des interventions chirurgicales les plus fréquentes chez l'enfant [5,6]. Les indications sont nombreuses et peuvent être classées en indications obstructives et en indications infectieuses. Les indications obstructives sont essentiellement représentées par le syndrome d'apnées obstructives du sommeil(SAOS) associé ou non à l'hypertrophie obstructive des amygdales palatines (HOAP). Les signes cliniques d'appel du SAOS sont les sueurs nocturnes, les pauses respiratoires, le sommeil agité, l'irritabilité ou l'asthénie au réveil et la respiration buccale prédominante [7]. La polysomnographie est l'examen de choix pour établir le diagnostic et le degré de sévérité [8]. Cependant dans nos pays, nous ne disposons pas de cet examen si bien que le diagnostic de SAOS y est essentiellement clinique. Dans notre étude, les indications infectieuses regroupaient les angines à répétition, les amygdalites chroniques, les otites récidivantes, les rhinopharyngites récidivantes, un cas d'endocardite. Ces

indications prédominaient largement dans notre étude ainsi que dans de nombreuses autres études [1, 9, 10, 11, 12]. En Italie, les amygdalites chroniques dominaient les indications suivies des hypertrophies amygdaliennes [3]. Cependant ; en France, en 2002, l'indication majeure des amygdalectomies était une hypertrophie amygdalienne [4] ainsi que dans l'étude de Ahmed AO au Nigéria [13]. En effet, les études les plus récentes montrent des indications plus en rapport avec l'obstruction que l'infection. En fait ; pendant très longtemps, l'infection surtout récidivante était l'indication la plus courante pour une amygdalectomie ou une adéno-amygdalectomie. Cependant; récemment, l'obstruction est maintenant plus communément signalée comme une indication principale [13]. Ceci serait en rapport selon certains auteurs avec l'introduction des antibiotiques [14]. De même, Parker et Walner ont observé que l'obstruction comme indication était proportionnellement plus élevée chez les jeunes enfants tandis que l'infection était proportionnellement plus élevée chez les enfants plus âgés [15]. Le phlegmon péri-amygdalien constituait notre indication chirurgicale dans 1,2% ses cas. De nombreux auteurs sont en faveur de la tonsillectomie à chaud [16, 17, 18]. Deux études randomisées comparant tonsillectomie à chaud et tonsillectomie à froid [19,20] arrivent à des conclusions similaires notamment sur la durée d'hospitalisation et l'incapacité de travail. Il n'y existe pas non plus un risque hémorragique plus élevé pour la tonsillectomie à chaud [18]. Cependant dans notre pratique, l'amygdalectomie à froid est la règle. L'amygdalectomie à l'amygdalotome, appelée communément amygdalectomie au Sluder est de nos jours abandonnée au profit de l'amygdalectomie par dissection. Mais, aucune donnée de la littérature ne prouvait que son taux de complications était supérieur à celui des autres techniques chirurgicales. Une étude portugaise sur cette technique ne retrouve

que 1,3% de complications à type d'hémorragies avec un temps opératoire de 15 à 30 minutes et considère ce type de chirurgie comme sûr, rapide et efficace [21]. Pour Guerrier, l'abandon de l'amygdalectomie au Sluder est liée à l'anesthésie ; l'anesthésiste a modifié sa technique et le laryngologiste a dû modifier la sienne [22]. Dans notre étude, l'amygdalectomie au Sluder avait été réalisée dans 26,8% des cas . Nous considérons cette technique à haut risque d'inhalation de sang, de moignon résiduel et d'hémorragie post opératoire ce qui justifie son abandon total dans notre service en 2007. La complication la plus redoutable et la plus redoutée des adéno-amygdalectomies est l'hémorragie. Windfuhr JP rapporte deux cas de décès post adénoïdectomie en rapport avec une blessure accidentelle d'une artère carotide procidente [23]. L'hémorragie est aussi la complication la plus fréquente avec une incidence qui varie entre 0,5 et 10% selon les études [24,25,26]. Elle peut être primaire survenant dans les 24 premières heures ou plus fréquemment secondaire souvent liée à la chute d'escarres. Dans notre étude l'incidence des hémorragies postopératoires étaient de 1,3%. Dans tous les cas, elle peut mettre en jeu le pronostic vital. Nous avons aussi retrouvé d'autres complications assez rares. Parmi elles les dysgueusies post amygdalectomies qui sont le plus souvent transitoires rarement définitives, en rapport avec une lésion du nerf glosso-pharyngé du fait de sa proximité avec le pôle inférieur de l'amygdale [27]. Nous avons aussi retrouvé un cas de subluxation atlanto-axiale qui est rarissime avec seulement 4 cas rapportés dans la littérature jusqu'en 1985 [28]. La dysphonie et la dyspnée laryngée sont dues à l'inflammation des voies aériennes supérieures. Ces dernières types de complication bien qu'étant rares sont associés à un taux élevés de mortalité et de morbidité [29].

CONCLUSION

L'adénoïdectomie, l'amygdalectomie et l'adéno-amygdalectomie représentent des chirurgies fréquentes en ORL surtout

pédiatrique. Les complications sont rares mais peuvent être redoutables. C'est pourquoi les indications doivent être bien pensées.

REFERENCES

- 1- Abdou Sy, Eric Joël RP, Mamady F et al. L'amygdalectomie et l'adénoïdectomie à l'hôpital pour enfants de Diamniadio au Sénégal: une évaluation de 3 ans. *Health .Sci. Dis*2016;17(2):50-54.
- 2- Illé S, DjafarouAbarchi B, Timi N et al. Bilan de deux Ans d'Amygdalectomie au Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National de Niamey. *Health.Sci. Dis*2018;19(4).
- 3- Materia E, Di Domenicantonio R, Baglio G et al. Epidemiology of tonsillectomy and/or Adenoïdectomy in Italy. *Pediatr.Med.Chir*2004; 26:179—186.
- 4- Weil-olivier C, Sterkers G, François M et al. L'amygdalectomie en 2005. *Archives de pédiatrie*2006:168–174.
- 5- Cohen-salmon D. L'amygdalectomie chez l'enfant. In : *Chirurgie oto-rhino-laryngologique et maxillo-faciale tome I*. Paris ;1997:213-28.
- 6- Triglia J M, Lacroix C, Abram D et al. Adénoïdectomie –amygdalectomie. In : *EMC-Techniques Chirurgicales-Tête et cou*. Paris :Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier;1993:1-0.
- 7- Martins Carvalho, Clodic C, Rogez F, Delahaye L, Marianowski R. Adénoïdectomie et amygdalectomie. *EMC - Techniques chirurgicales - Tête et cou, volume 2*. Paris :Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier;2012;7(1):1-13.
- 8- François G, Culée C. Le syndrome d'apnées obstructives liées au sommeil chez le nourrisson et l'enfant. *Archives de Pédiatrie*2000;7(10):1088-1102.
- 16- 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.
- 17- Shamboul K, Yousif YM. Tonsillectomy and adenotonsillectomy in Sudanese patients. *East Afr Med J*2001;78:405-407.
- 18- Mohamed A AG, Baby M. Bilan de cinq années d'amygdalectomie dans le service d' O.R.L de l'hôpital Gabriel Touré de Bamako Mali. *Médecine d'Afrique Noire*1994;41(8/9):515-18.
- 19- Dao O M, Ouedraogo W T, Elola A et al. Indications et Technique de l'amygdalectomie dans le service d'O.R.L du CHU de Ouagadougou à propos de 337 cas. *Médecine d'Afrique Noire*2006;53:320-324.
- 20- Ahmed AO, Aliyu I, Kolo ES. Indications for tonsillectomy and adenoïdectomy: Our experience. *Nigerian Journal of Clinical Practice*2014;(17):90-94.
- 21- Gates GA, Folbre TW. Indications for adenotonsillectomy. *ArchOtolaryngol Head Neck Surg*1986;112:501-502.
- 22- Parker NP, Walner DL. Trends in the indications for pediatric tonsillectomy or adenotonsillectomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*2011;75:282-5
- 23- Knipping S, Passmann M, Schrom T et al :Abscesstonsillectomy for acute peritonsillar abscess. *RevLaryngolOtol Rhinol*2002;123(1):13-6.

- 9- Marchal F, Dulguerov P, Lehmann W. L'abcès péritonsillaire. Tonsillectomie en urgence? *Ann OtolaryngolChir Cervicofac*1995;112:393-8.
- 10- Windfuhr JP, Chen YS. Immediate abscess tonsillectomy. A safe procedure? *Auris Nasus Larynx*2001;28:323-7.
- 11- Chowdhury CR, Bricknell MC. The management of quinsy--a prospective study. *J Laryngol Otol*1992;106:986-8.
- 12- Fagan JJ, Wormald PJ. Quinsy tonsillectomy or interval tonsillectomy: a prospective randomised trial. *S Afr Med J*1994 ;84:689-90.
- 13- Bottino MA, Rodrigues de Souza JC, Martinelli RB. The advantages of Sluder technique in tonsillectomies. *International archives of otorhinolaryngology*2002;6(1).
- 14- Guerrier Y, Benevant R. Adénoïdectomie, amygdalectomie. In : Portmann M, Guerrier Y eds. *Traité de technique chirurgicale ORL et cervico-faciale, tome III*. Masson et Cie. Paris1987:3-49.
- 15- Windfuhr JP, Sesterehenn AM, Prescher A. A devastating outcome after adenoidectomy and tonsillectomy: ideas for improved prevention and management. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*2009;140:191-196.
- 24- Ramos SD, Mukerji S, Pine HS. Tonsillectomy and adenoidectomy. *Pediatr Clin N Am*2013;60:793-807.
- 25- Onotai L, da Lilly-Tariah O. Adenoid and tonsil surgeries in children: How relevant is pre-operative blood grouping and cross matching? *Afr J Paediatr Surg*2013;10(3):231-234.
- 26- Orliaguet G. Complications après amygdalectomie chez l'enfant. *Ann Fr Anesth Reanim*2008;27:21-29.
- 27- Mueller CA, Khatib S, Landis BN et al. Gustatory function after tonsillectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*2007;133(7):668-671.
- 28- Wilson BC, Jarvis BL, Haydon III RC. Non traumatic subluxation of the atlanto-axial joint. Grisel's syndrome: *Ann Otol Rhinol Laryngol*1987;96:705-8.
- 29- Leong SCL, Karkos PD, Papouliakos SM et al. Unusual complications of tonsillectomy: a systematic review. *American Journal of Otolaryngology, Head and Neck Medicine and Surgery*2007;28:4