

Original article

Indications actuelles de l'adénoïdectomie, de l'amygdalectomie, et de l'adénoamygdalectomie à l'Hôpital Général de Douala

Indications of surgery of adenoid and tonsils at the Douala General Hospital

Njock LR¹, Njifou N A², Djomou F¹, Ndjolo A¹

¹ Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'université de Yaoundé I

² Faculté de Médecine et des Sciences pharmaceutiques de l'université de Douala.

Adresse de correspondance : Dr NJOCK Richard ; BP 4856 DOUALA ; Email mjock@yahoo.fr;

RÉSUMÉ**BUT**

Sur une série de patients opérés dans le service ORL de l'Hôpital Général de Douala, évaluer les indications de la chirurgie des végétations adénoïdiennes et de l'amygdale en fonction des critères de l'« Evidence Based Médecine ».

MATÉRIELS ET MÉTHODES

étude rétrospective colligeant les cas d'amygdalectomie, d'adénoïdectomie et d'adénoamygdalectomie sur une période de six ans a été entreprise. Ont été inclus les enfants de 0 à 15 ans. Les indications opératoires ont été répertoriées. Pour l'analyse l'utilisation de la grille standardisée d'évaluation selon les critères de l'« Evidence Based Medicine » en quatre niveaux de preuve suivant le type d'étude effectué pour la pertinence des indications.

RÉSULTATS

100 dossiers ont été colligés repartis en 43 adénoïdectomies, 40 adénoamygdalectomies et 17 amygdalectomies. L'âge moyen des adénoïdectomies était de 3,5 ans ; 5,4 ans pour l'adénoamygdalectomie et 9 ans pour l'amygdalectomie. Pour l'adénoïdectomie 3 indications ont été relevées, le syndrome d'apnée du sommeil (SAS) dans 48,8% des cas, les rhinopharyngites à répétition dans 34,8% des cas et l'otite sérumuqueuse dans 16,2% des cas. L'adénoamygdalectomie a concerné dans 80% des cas le SAS et dans 20% une notion d'angine à répétition. L'amygdalectomie isolée était plus rare que les deux autres interventions et a été principalement réalisée pour les angines à répétition.

CONCLUSION

Suivant les critères de l'EBM le SAS, les rhinopharyngites à répétition et l'otite sérumuqueuse sont des indications majeures des adénoamygdalectomies. Les angines à répétition sont en régression.

MOTS-CLÉS : Amygdalectomie – adénoïdectomie – indications – EBM

ABSTRACT**OBJECTIVE**

The authors present their experience in the surgery of adenoid and tonsils and discuss the indication in the regard of evidence based medicine.

MATERIAL AND METHODS

A retrospective study concerning 6 years practice of adenoidectomy, tonsillectomy or adenotonsillectomy including the age, the sex and the indications in child was done. The review of the literature was done in the basis of 4 level of proof with the evidence based medicine criteria to evaluate the indications.

RESULTS

100 cases were selected including 43 adenoidectomy, 40 adenotonsillectomy and 17 tonsillectomy. The mean age of adenoidectomy is 3.5 years, 5.4 for adenotonsillectomy and 9 years for tonsillectomy. For adenoidectomy the main indications are obstructive sleep apnea (48.8%), recurrent rhinopharyngitis (34.8%) and serous otitis (16.2%). Adenotonsillectomy were made mostly for obstructive sleep apnea (80%). Recurrent tonsillitis was the main indication for isolated tonsillectomy. The tendency is the diminution of this indication.

CONCLUSION

According to the evidence based medicine criteria, obstructive sleep apnea, recurrent rhinopharyngitis, serous otitis are the most reliable indications, much more than recurrent tonsillitis.

KEY WORDS: Adenoidectomy – Tonsillectomy – Indications – EBM

INTRODUCTION

Amygdalectomie et adénoïdectomie sont des interventions courantes en ORL. Leurs indications demeurent controversées, pourtant quand elles sont pertinentes elles améliorent la qualité de la vie et quelques fois elles sont même vitales. L'apparition de nos jours du concept d'« evidence based medicine » (EBM) ou de médecine factuelle c'est-à-dire basée sur des preuves permet d'évaluer et d'analyser les indications classiques de cette chirurgie et de recentrer le débat sur la nécessité et l'utilité de cette modalité thérapeutique. Nous rapportons une série de patients d'âge pédiatrique opérés à l'Hôpital Général de Douala et réalisons une revue de la littérature selon la méthodologie de l'« evidence based medicine » pour l'évaluation de notre attitude.

MATERIEL ET METHODES :

Population

Il s'agissait d'une étude rétrospective effectuée au service d'ORL de l'Hôpital Général de Douala couvrant la période allant du 1^{er} mai 1999 au 31 avril 2005. Tous les dossiers d'enfants âgés de 0 à 15 ans ayant subi une adénoïdectomie, une amygdalectomie ou une adéno – amygdalectomie étaient inclus. Les variables étudiées étaient l'âge, le sexe et l'indication opératoire. Les dossiers ne mentionnant pas clairement ces trois paramètres étaient exclus de l'étude.

Evidence Based Medicine (EBM) [1,2]

L'EBM se définit comme l'utilisation consciencieuse et judicieuse des meilleures données actuelles de la recherche clinique dans la prise en charge personnalisée de chaque patient. L'EBM est fondée sur l'analyse critique des études cliniques et en déduit des recommandations. Pour cela nous avons interrogé les principales bases de données et avons classé les études de façon standardisée selon leur niveau de preuves pour chaque indication opératoire.

Niveau de preuve	Type d'étude
Niveau 1	- Essais cliniques contrôlés randomisés de forte puissance - Méta-analyse d'essais comparatifs randomisés
Niveau 2	- Essais cliniques randomisés de faible puissance - Etudes non randomisées bien menées - Etudes de cohorte
Niveau 3	Etudes cas-témoins
Niveau 4	- Etudes cliniques comportant des biais important - Etudes rétrospectives - Série de cas - Etudes épidémiologiques descriptives

Le niveau de preuve diminue au fur et à mesure que le chiffre s'élève. Plus l'indication s'appuie sur un haut niveau de preuve plus elle est puissante.

RESULTATS :

L'effectif de notre étude a été de 100, repartis en 43 adénoïdectomies, 40 adéno – amygdalectomies et 17 amygdalectomies. L'âge moyen des adénoïdectomies est de 3,5 ans ; 5,4 ans pour l'adéno – amygdalectomie et 9 ans pour l'amygdalectomie (Tableau I).

TABLEAU I : REPARTITION EN FONCTION DU TYPE DE CHIRURGIE ET DE L'AGE MOYEN (N=100)

Type de chirurgie	Fréquence	Age moyen
Adénoïdectomie	43	3,5 ans
Adéno – Amygdalectomie	40	5,4 ans
Amygdalectomie	17	9,0ans

Nous avons noté une prédominance masculine pour les adénoïdectomies avec un sex-ratio de 0,8 et une prédominance féminine pour les adéno-amygdalectomies et les amygdalectomies avec un sex-ratio de 1,1 (Tableau II).

TABLEAU II : REPARTITION SELON LE TYPE DE CHIRURGIE ET LE SEXE (N=100)

Chirurgie	N	Masculin	Féminin	Sex-Ratio
Adénoïdectomie	43	23	20	0,8
Adéno – Amygdalectomie	40	19	21	1,1
Amygdalectomie	17	8	9	1,1

Pour l'adénoïdectomie 3 indications sont relevées, le syndrome d'apnée du sommeil (SAS) dans 48,8% des cas, les rhinopharyngites à répétition dans 34,8% des cas et l'otite séro – muqueuse dans 16,2% des cas (Tableau III).

TABLEAU III : INDICATIONS DES ADENOÏDECTOMIES (N=43)

Indications	Fréquence	Pourcentage
Syndrôme d'apnées du sommeil (SAS)	21	48,8%
Rhinopharyngites à répétition	15	34,8%
Otite Séromuqueuse (OSM)	7	16,2%

L'adéno – amygdalectomie a concerné dans 80% des cas le SAS et dans 20% une notion d'angine à répétition (Tableau IV). L'amygdalectomie isolée est beaucoup plus rare que les deux autres interventions et a été principalement réalisée pour les angines à répétition 82,3% des cas. Les angines à répétitions sont responsables d'environ 4 amygdalectomies sur 5.

TABLEAU IV : INDICATIONS DES ADÉNOAMYGDALECTOMIES (N = 40)

Indications	Fréquence	Pourcentage
Syndrome d'apnées du sommeil (SAS)	32	80%
Angines à répétition	8	20%

Alors que les amygdalectomies isolées ne représentent que 17% de l'ensemble des interventions. (Tableau V).

TABLEAU V : INDICATIONS DES AMYGDALECTOMIES (N=17)

Indications	Fréquence	Pourcentage
Angines à répétition	14	82,3%
Amygdalites obstructives	2	11,7%
Amygdalite chronique	1	5,8%

Le syndrome d'apnées du sommeil conduit plus souvent à réaliser une adéno – amygdalectomie (80% des cas) qu'une adénoïdectomie (48,8% des cas). Globalement le SAS est à l'origine de la chirurgie de l'anneau de Waldeyer dans 53% des cas (Tableau VI).

TABLEAU VI : INDICATIONS CROISEES

Indications	Adénoïdectomies	Adéno Amygdalectomie	Total
SAS	21	32	53
Pourcentage	48,8%	80%	53%

DISCUSSION :

Sur une période d'observation de 6 ans environ on décompte 43 interventions pour adénoïdectomie soit un taux de réalisation annuel de 7/an. Pour l'adéno – amygdalectomie elle est de 7/an tandis que le taux de réalisation annuel est de 3/an pour l'amygdalectomie. Le constat qui se dégage est que cette chirurgie est très peu fréquente dans notre service. Kpemissi [3] au Togo rapporte en 12 ans d'observation 76 cas d'enfants opérés pour SAS ce qui fait un taux annuel de réalisation dans son service de 6 cas voisin du notre. Ces chiffres sont largement en deçà des séries européennes [4].

Dans notre série le SAS est respectivement à l'origine de 48,8% d'adénoïdectomie et de 80% d'adéno – amygdalectomie. C'est incontestablement une indication majeure dans cette chirurgie de l'anneau de Waldeyer. ALQUIST-RASTAD [5] montre au travers d'une étude randomisée de forte puissance, donc de niveau 1 de preuve l'intérêt indéniable de cette modalité thérapeutique. ZUCONI dans une étude de niveau 1 apporte la preuve du gain en cas de prise en charge précoce sur le SAS. NIEMINEN [7], AGREN

[8], et SERRES [9] démontrent sur des études de niveau 2 que la chirurgie est non seulement le traitement de première ligne incontestable du SAS mais aussi des formes mineures avec obstruction modérée des voies aériennes telles que objectivables sur les enregistrements polysomnographiques de l'enfant permettant de s'affranchir de la subjectivité de l'observation des parents. Les patients avec SAS ont des signes nocturnes tels que le ronflement intense, une respiration buccale, des pauses respiratoires voire des arrêts, des agitations, une énurésie, des réveils incessants et des signes diurnes tels la somnolence, des céphalées, une respiration buccale bruyante, une obstruction nasale chronique avec ou sans rhinorrhée, des difficultés scolaires et parfois des troubles du comportement. Le diagnostic de SAS peut ainsi être valablement posé par l'histoire et l'examen clinique.

L'indication rhinopharyngite à répétition est à l'origine de 34,8% d'adénoïdectomie après le SAS. VANDENBERG [10] dans une étude de niveau 1 de preuve et WEINBERG [11] de niveau 2 rapportent l'efficacité de l'adénoïdectomie dans cette indication non seulement sur la fréquence des épisodes mais aussi sur les complications en particuliers les otites et sur l'amélioration de l'état général du patient.

L'otite séro – muqueuse (OSM) n'est à l'origine que de 16,2% des adénoïdectomies. Ce faible taux s'explique par la faible prévalence de l'OSM dans les pays tropicaux à climat chaud et humides mais aussi par une insuffisance diagnostique liée à la faible couverture médicale et enfin à la présentation clinique peu bruyante de cette affection. Avant 1980 les études concernant l'intérêt de l'adénoïdectomie dans cette indication avaient des biais méthodologiques importants. BLUESTONE [12] fait une méta-analyse et rapporte que l'adénoïdectomie associée à la pose de drains transtympaniques est une attitude logique. L'otite séro – muqueuse est à rechercher de parti pris chez un enfant présentant une hypoacousie légère, des otites moyennes aiguës récidivantes. L'examen systématique du tympan qui peut être une modalité de découverte montre un tympan mât qui a perdu son triangle lumineux, parfois une image de bulles ou de niveau rétro-tympanique. Au moindre doute l'impédancemétrie peut être d'un appoint diagnostique. Il doit être de réalisation facile car non traumatique et faire systématiquement partie de tout bilan auditif chez l'enfant.

Les angines à répétition sont à la base de 20% des adéno – amygdalectomies. Notre attitude s'explique du fait que de façon empirique quand une amygdalectomie est décidée chez un enfant de moins de 8 ans nous associons systématiquement un geste sur le cavum. La raison scientifique d'une telle attitude est basée sur la cinétique du développement des végétations adénoïdes qui s'atrophient et disparaissent après l'âge de 8 ans. Il nous semble alors licite compte tenu de l'unicité physiologique de ces deux tissus de procéder à

l'ablation du tissu adénoïdien dans l'indication d'infections à répétition telles les angines. L'amygdalectomie isolée a été pratiquée 17 fois en 6 ans. L'indication majeure étant ici l'angine à répétition dans 14 cas. Si on adjoint les cas ayant motivé plutôt une adéno – amygdalectomie on atteint le chiffre de 22 cas. Cette indication pourtant très populaire est en régression par rapport au SAS. Après 1900 les études publiées concernant cette indication présentent des biais méthodologiques importants. Les premières études fiables apparaissent après 1970 mais il existe deux écueils quant à l'interprétation des résultats, celui de la définition de l'angine et de la notion de récurrence. L'étude de PARADISE [13] en 1984 montre un avantage léger de la chirurgie. Cette indication reste controversée dans la littérature. En revanche il existe un consensus professionnel fort de la part des chercheurs et des experts réunis au sein des sociétés savantes pour réserver cette indication aux enfants ayant eu 3 épisodes d'angine en 1 an ou 5 épisodes en 2 ans. Il faut également tenir compte de l'absentéisme scolaire, de l'angoisse des parents, des facilités chirurgicales et du coût de l'intervention.

CONCLUSION :

Le SAS, les rhinopharyngites à répétition et l'OSM doivent être parfaitement connus des professionnels de la santé infantile pour la prise en charge de ces pathologies en étroite collaboration avec les ORL. L'absence de sécurité sociale à laquelle s'associe la réticence culturelle de l'africain à la chirurgie autorise une meilleure rationalisation des indications.

REFERENCES

- [1] 1- SACKETT DL, ROSENBERG WMC, GRAY JAM et al. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996, 312:71-2
- [2] DELVENNE C, PASLEAU F. Comment résoudre en pratique un problème diagnostic ou thérapeutique en suivant une démarche EBM? *Rev Med Liège* 2000, 4: 226-32
- [3] KPEMISSI E, AMANA B Apnée obstructive du sommeil chez l'enfant: étude de 76 cas *La Revue africaine d'ORL et de chirurgie cervico-faciale* 2004, 2 : 11-14
- [4] ATTAL P, BOBIN S, LEPAJOLEC C, HARBOUN-COHEN E Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil chez l'enfant *Ann Pediatr* 1992, 39(8) :513-18
- [5] AHLQUIST-RASTAD J, HULTCRANTZ E, SVANHOLM H Children with tonsillar obstruction: indications for and efficacy of tonsillectomy. *Acta Paediatr Scand* 1988, 77: 831-835
- [6] ZUCONI M, STRAMBI LF, PESTALOZZA G, TESSITORE E, SMIRNE S Habitual snoring and obstructive sleep apnea syndrome in children: effect of early tonsil surgery. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1993, 26: 235-243
- [7] NIEMINEN P, TOLONEN U, LOPPONEN H. Snoring and obstructive sleep apnea in children: a 6 month follow-up study. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000, 126: 486-486
- [8] AGREN K, NORLANDER B, LINDER-ARONSON S, ZETTERGREN-WIJK L, SVANBORG E Children with nocturnal upper airway obstruction: postoperative orthodontic and respiratory improvement. *Acta Otolaryngol* 1998, 118: 581-587
- [9] SERRES LM, DERKAY C, ASTLEY S, DEYO RA, ROSENFELD RM, GATES GA. Measuring quality of life in children with obstructive sleep disorders. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 2000, 126:1423-29
- [10] VANDENBERG SJ, HEATLEY DG. Efficacy of adenoïdectomy in relieving symptoms of chronic sinusitis in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997, 123:675-78
- [11] WEINBERG EA, BRODSKY L, BRODY A, PIZZUTO M, STINER H, Classification as a guide to treatment of sinusitis in children. *Laryngoscope* 1997, 107:241-246
- [12] BLUESTONE CD, KLEIN JO, Otitis media in infants and children. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1995:215-223
- [13] PARADISE JL, BLUESTONE CD, BACHMAN RZ. Efficacy of tonsillectomy for recurrent throat infection in severely affected children: result of parallel randomized and nonrandomized clinical trials. *N Engl J Med* 1984, 310: 674-683