

RESULTATS, ATTITUDES THERAPEUTIQUES DES OBLITERATIONS CONGENITALES DES VOIES LACRYMALES A L'HÔPITAL GYNÉCO OBSTÉTRIQUE ET PÉDIATRIQUE DE YAOUNDE CAMEROUN

OUTCOME OF DIFFERENT MANAGEMENT OPTIONS FOR CONGENITAL NASOLACRIMAL DUCT OBSTRUCTION AT THE YAOUNDE GYNAECO-OBSTETRIC AND PAEDIATRIC HOSPITAL- CAMEROON

ANDRÉ OMBWA EBALLÉ^{1,2}, GODEFROY KOKI³, ANDIN DOHVOMA³, ABDOURAMANI OUMAROU¹, ASSUMPTA LUCIENNE BELLA³, CÔME EBANA MVOGO^{2,3}.

- 1- Hôpital Gynéco-obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, Cameroun
- 2- Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Douala
- 3- Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, Cameroun

Correspondance: Dr André Ombwa EBALLÉ, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, BP. 4362 Yaoundé Cameroun
Tel : 00237 99 65 44 68 / Email : andyeballe@gmail.com

RÉSUMÉ

Introduction : Nous avons mené une étude rétrospective et descriptive, dont l'objectif était de déterminer les différentes attitudes thérapeutiques des oblitérations congénitales des voies lacrymales ainsi que leurs résultats à l'Hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé au Cameroun.

Méthode : Un recrutement consécutif et non probabiliste de tous les dossiers d'enfants examinés de janvier 2004 à Décembre 2010 et présentant un diagnostic d'oblitération congénitale des voies lacrymales a été réalisé. Les enfants ont été repartis en quatre groupes selon l'âge au moment du diagnostic comme suit : le groupe 1 comprenait les enfants âgés de zéro à 6 mois, le groupe 2 les enfants de plus de 6 mois jusqu'à 12 mois ; le groupe 3 les enfants âgés de plus de 12 à 24 mois ; et le groupe 4 les enfants âgés de plus de 24 mois. Les variables analysées étaient : le sexe, l'âge à la première consultation, la symptomatologie, l'attitude thérapeutique (massage et antibiothérapie/antiseptique, sondage des voies lacrymales, dacrycystorhinostomie), l'évolution.

Résultats: cent trente trois enfants âgés de zéro à 48 mois ont été inclus dans cette étude, 67 garçons et

66 filles, avec un effectif de 90 enfants pour le groupe 1, 16 enfants pour le groupe 2, 15 enfants pour le groupe 3 et 12 enfants pour le groupe 4. Tous les enfants du groupe 1 avaient bénéficié d'un traitement conservateur avec résolution spontanée de l'oblitération dans 100% des cas; 11 enfants (68,7%) du groupe 2, 14 (93,3%) du groupe 3 et 9 enfants (75,0%) du groupe 4 avaient bénéficié d'un sondage des voies lacrymales avec un taux de résolution variant de 100% dans les groupes 2 et 3 à 11% de succès du sondage dans le groupe 4.

Conclusion : L'hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé pour la prise en charge des oblitérations congénitales des voies lacrymales a une attitude non interventionniste jusqu'à l'âge de six mois avec un taux de résolution spontanée de 100%. L'attitude interventionniste est observée à partir de l'âge de 7 mois. Les enfants âgés de plus de 24 mois présentaient un taux d'échec élevé au sondage des voies lacrymales.

Mots-clés : ENFANTS, OBLITÉRATIONS, CONGÉNITALES, VOIES LACRYMALES, TRAITEMENT, CAMEROUN.

SUMMARY

We carried out a retrospective descriptive study whose objective was to determine the different management options used for congenital nasolacrimal duct obstruction and their outcome at the Yaounde Gynaeco-obstetric and paediatric Hospital in Cameroon.

Method: All the medical records of children examined between January 2004 and December 2010 with

a diagnosis of congenital nasolacrimal duct obstruction were included. The children were classified into 4 groups depending on their ages at the time of the diagnosis: group 1 comprised children zero to 6 months; group 2 comprised those greater than 6 and up to 12 months; group 3 comprised those greater than 12 and up to 24 months and group 4 comprised those above 24 months.

Variables analyzed included: sex, age of diagnosis, symptoms, management option used (massage and antibiotics or antiseptics, probing, dacryocystorhinostomy) and the course.

Results and discussion: one hundred and thirty three children aged zero to 48 months were included in this study; amongst whom 67 males and 66 females. They were distributed in the respective groups as follows: 90 in group 1; 16 in group 2; 15 in group 3 and 12 in group 4. All the children in group 1 were managed conservatively with a 100% success rate. Probing was done in 11 children in group 2 (68.7%); 14 in group 3

(93.3%) and 9 in group 4 (75.0%). Success rate was 100% in groups 2 and 3; 11% in group 4.

Conclusion: The Yaounde Gynaeco-obstetric and Paediatric Hospital implements conservative therapy for congenital nasolacrimal duct obstruction in children aged zero to 6 months with a success rate of 100% meanwhile non-conservative therapy by probing is used in children above 6 months of age. Children above 24 months old had a poor outcome with probing.

KEY WORDS: CHILDREN, OBSTRUCTION, CONGENITAL, LACRIMAL SYSTEM, TREATMENT, CAMEROON.

INTRODUCTION

L'oblitération congénitale des voies lacrymales est relativement fréquente¹, son incidence variable dans la littérature est de 5 à 6% des nouveau-nés^{2,3}, voire de 20% pour Mac Ewen et Young en 1991¹. Les problèmes que pose cette affection sont l'épiphora et les sécrétions chroniques qui deviennent inconfortables pour l'enfant et les parents^{4,5} et le risque de dacryocystite en l'absence de traitement⁶. La prise en charge des oblitérations congénitales des voies lacrymales fait l'objet de nombreux débats de nos jours. Le moment du sondage fait l'objet de controverses^{1,7,8}. De nombreuses questions subsistent au sujet du moment propice pour un sondage efficace, quand bien même des études récentes auraient prouvé

la résolution spontanée des signes avant l'âge de 12 mois^{1,9}. D'autres auteurs plus interventionnistes pensent que le sondage serait le traitement le plus efficace¹⁰. Certains auteurs le préconisent dès les premiers mois de vie sous anesthésie locale en routine au cabinet de consultation^{7,11}.

Il n'y a pas de consensus dans la prise en charge des oblitérations congénitales des voies lacrymales dans notre service. Le but de cette étude était d'évaluer les différentes modalités thérapeutiques ainsi que leurs résultats dans les oblitérations congénitales des voies lacrymales des praticiens au Service d'ophtalmologie de l'Hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé.

METHODOLOGIE

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive qui a eu lieu au Service d'ophtalmologie de l'Hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé où exercent quatre ophtalmologistes. Un recrutement consécutif et non probabiliste de tous les dossiers des enfants examinés de janvier 2004 à Décembre 2010 et présentant un diagnostic d'oblitération congénitale des voies lacrymales a été réalisé. Le diagnostic était posé sur la base d'une histoire d'épiphora ou des sécrétions muco-purulentes uni ou bilatérales chez un enfant, et par un test d'examen clinique évaluant la disparition de la fluorescéine des rivières lacrymales en cas d'obstruction congénitale des voies

excrétrices. Par ailleurs, une pression du sac lacrymal avec reflux des sécrétions était aussi un des éléments cliniques pour le diagnostic de cette affection. Le traitement médical relevé dans les dossiers consistait en l'instillation des gouttes d'antibiotiques collyres ci après répertoriés (Ofloxacine, Ciprofloxacine, Gentamicine, Tobramycine) et au double massage du sac lacrymal du haut vers le bas qui exerce une pression hydrostatique dans le canal lacrymo-nasal facilitant la résolution de l'obstruction au niveau de la valvule de Hasner, et du bas vers le haut permettant d'évacuer les sécrétions retenues dans le sac lacrymal. Le sondage des voies lacrymales n'était effectué que si le

traitement conservateur ne faisait pas preuve de son efficacité ; il était de la responsabilité de chaque médecin de décider du moment de ce sondage pour son patient. Après obtention du consentement des parents, le sondage était effectué sous anesthésie générale et intubation pharyngée. Tous les praticiens sondaient par le point lacrymal inférieur, qui était dilaté et abordé ensuite par une sonde 2/0 de Bowman introduite dans le canalicule inférieur jusqu'au contact osseux et basculé ensuite dans le canal lacrymo nasal. A la sortie du bloc opératoire un antibiotique en collyre était prescrit à raison d'une goutte quatre fois par jour pendant dix jours. La résolution était jugée effective par l'arrêt des larmoiements et des sécrétions mucopurulentes après traitement médical ou sondage des voies lacrymales, ceci sur une durée de trente jours. L'échec du premier sondage ne donnait pas lieu à un deuxième sondage, ce qui signifie que ce sondage était effectué une seule fois chez un enfant.

RESULTATS

Nous avons recensé cent trente trois dossiers d'enfants souffrant d'une oblitération congénitale des voies lacrymales dont 67 garçons (50,4%) et 66 filles (49,6%) ; L'âge moyen était de $8,1 \pm 10,4$ mois, avec un minimum de un mois et un maximum de 48 mois. L'âge moyen des garçons était de $8,3 \pm 10,4$ mois et celui des filles de $7,8 \pm 10,5$ mois. Le tableau 1 présente des effectifs par groupe d'âge, le groupe 1 présentait un effectif de 90 enfants soit 67,7% avec une moyenne d'âge de $2,6 \pm 1,4$ mois. Tous les enfants présentaient un épiphora et des sécrétions mucopurulentes chroniques comme motifs de consultation. Les atteintes étaient unilatérales dans 91,7% (n=122) et bilatérales dans 8,3% (n=11). Les tableaux 2 et 3 présentent les proportions de résolution spontanée, tous les enfants du groupe 1 avaient évolué vers une résolution spontanée sous traitement médical (100%). Au total, 94 enfants (âge moyen de $2,8 \pm 1,7$ mois) avaient eu une résolution spontanée de l'oblitération ;

Pour l'analyse des données, les enfants ont été repartis en quatre groupes selon l'âge à savoir : groupe 1 les enfants âgés de zéro à 6 mois; groupe 2 les enfants âgés de plus de 6 à 12 mois; groupe 3 les enfants âgés de plus de 12 mois à 24 mois; et le groupe 4 les enfants âgés de plus de 24 mois.

N'étaient pas inclus, tous les cas de mucocèle, de dacryocystite et les enfants sondés une première fois dans une autre institution hospitalière.

Les variables analysées étaient : le sexe, l'âge à la première consultation, la symptomatologie, l'attitude thérapeutique (massage et antibiothérapie/antiseptique, sondage, dacryocystorhinostomie), l'évolution. Les données ont été analysées par les tests de variance de ANOVA pour ce qui est de l'âge, par le test de student et le test de Khi-deux de Pearson pour l'allure des tendances entre plusieurs variables, et enfin par les tests de régression logistique. Ces tests avaient une signification si $p < 0,05$.

ils étaient tous âgés de moins de 12 mois soit 88,7% des 106 enfants des groupes 1 et 2. Le tableau 4 présente les trente neuf enfants proposés au sondage des voies lacrymales ; cinq de ceux là n'avaient bénéficié du sondage par refus des parents. Des 34 enfants sondés et dont l'âge moyen était de $19,6 \pm 10,7$ mois, 70,7% (n=26) avaient eu une résolution de l'oblitération, et chez 29,3% (n=8) un échec après le sondage. Le tableau 5 présente les résultats du sondage des voies lacrymales par groupe d'âge, 11 enfants (68,7%) du groupe 2, 14 (93,3%) du groupe 3 et 9 enfants (75%) du groupe 4 avaient bénéficié d'un sondage des voies lacrymales avec un taux de résolution variant de 100% dans les groupes 2 et 3 à 11% de succès dans le groupe 4. Les résultats du sondage des voies lacrymales étaient meilleurs chez les enfants d'un âge moyen de 14 mois, tandis que la moyenne d'âge des enfants avec échec au sondage était de 36 mois (tableau 6).

Tableau 1 : Distribution des enfants en fonction des tranches d'âge

Tranches d'âge (mois)	n	Moyenne d'âge	%
G1 : 0 - 6	90	2,6±1,4	67,7
G2 : >6 - 12	16	9,4±1,4	12,0
G3 : >12 - 24	15	16,7±3,4	11,3
G4 : >24	12	36,5±6,4	9,0
Total	133	8,1±10,4	100,0

G= groupe

Tableau 2 : Age moyen et résolution spontanée

Résolution	N	Age moyen ± Ecart-type	Intervalle de confiance	P*
Oui	94	2,8±1,7	[2,5 ; 3,2]	0,000
Non	39	20,8±11,7	[17,0 ; 24,6]	
Total	133	8,1±10,4	[6,3 ; 9,9]	

*t test de Student

Tableau 3 : Résolution spontanée en fonction des tranches d'âge

Résolution	Tranche d'âge	Total					
		0 - 6 mois	>6 - 12 mois	>12 - 24 mois	>24 mois		
Oui	N	90	4	0	0	94	
	%	100,0	25,0	0,0	0,0	70,7	
Non	N	0	12	15	12	39	
	%	0,0	75,0	100,0	100,0	29,3	
Total	N	90	16	15	12	133	
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Tableau 4 : Age moyen et sondage

Sondage	n	Age moyen ± Ecart-type	Intervalle de confiance	%	P*
Oui	34	19,6±10,7	[15,8 ; 23,3]	25,6	0,000
Non	94	2,8±1,7	[2,5 ; 3,2]	70,7	
Refus	5	21,2±13,7	[4,2 ; 38,2]	3,8	
Total	133	8,1±10,4	[6,3 ; 9,9]	100	

*ANOVA

Tableau 5 : Résultat du sondage en fonction des tranches d'âge

Sondage	Tranche d'âge	Total					
	0 - 6 mois	>6 - 12 mois	>12 - 24 mois	>24 mois			
Succès	n	0	11	14	1	26	
	%	0,0	100,0	100,0	11,1	76,5	
Echec	n	0	0	0	8	8	
	%	0,0	0,0	0,0	88,9	23,5	
Total	n	0,0	11	14	9	34	
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Tableau 6 : Résultat du sondage et moyenne d'âge

Sondage	N	Age moyen ± Ecart-type	Intervalle de confiance	P*
Succès	26	14,3±4,9	[12,4 ; 16,3]	0,000
Echec	8	36,5±5,5	[31,9 ; 41,1]	
Total	34	19,6±10,7	[15,8 ; 23,3]	

*t test de Student

DISCUSSION

Le débat sur la prise en charge des oblitérations congénitales non compliquées des voies lacrymales demeure au sujet du sondage¹². Il n'ya pas de consensus dans leur prise en charge au service d'ophtalmologie de l'Hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé où exercent quatre ophtalmologistes qui ont suivi tous ces enfants. A l'analyse du comportement thérapeutique en général, nous constatons que le traitement conservateur était privilégié jusqu'à l'âge de six mois, avec des résultats de 100% de résolution spontanée dans le groupe 1. Le taux de résolution spontanée à l'âge de 12 mois dans notre série était de 88,7% (n=94), résultat superposable à celui de Petersen et Roob⁶ et à celui de El Mansoury⁸ qui trouvaient respectivement 89% et 93,5% de résolution spontanée chez les enfants de moins de 13 mois d'âge. Nos résultats sont légèrement inférieurs à ceux de Nelson et Mac Ewen qui trouvèrent respectivement 94,7% chez les enfants de 11 mois¹³ et 96% chez les enfants de moins de 12 mois¹. Cependant, notre étude était plus une observation des attitudes de prise en charge qu'un suivi d'enfants, il serait difficile de conclure que les enfants ayant bénéficié de sondage

dans le groupe 2 (n=11) n'auraient pas eu de résolution spontanée uniquement avec une antibiothérapie topique et un massage adéquats. Certainement, les praticiens sondaient systématiquement après l'âge de six mois sans attendre une quelconque résolution spontanée sous traitement médical. Pour de nombreux auteurs il ya nécessité d'informer les parents de la possibilité d'une résolution spontanée des signes statistiquement très fréquente avant l'âge de 12 mois¹³⁻¹⁵, et qu'il serait judicieux d'attendre cette résolution naturelle de l'affection.

Tous les sondages ont été systématiquement effectués sous anesthésie générale, ce qui corrobore les positions de nombreux interventionnistes¹¹ qui trouvent que sous anesthésie générale courte, le praticien a plus de confort et peu de fausse route, que sous anesthésie topique. Par contre, les auteurs effectuant le sondage sous anesthésie locale au cabinet de soins chez les enfants de moins de six mois^{7,16} mettent en avant le faible cout de l'intervention d'une part, et d'autre part la sécurité par rapport à une anesthésie générale qui présente toujours un risque vital pour le bébé; Il faut noter néanmoins que ce risque anesthésique diminue avec l'âge⁹.

Dans notre série, aucun enfant sondé n'a présenté des complications anesthésiques, ils avaient tous plus de six mois. Le taux de succès du sondage de 100% jusqu'à l'âge de 24 mois dans notre série est aussi une bonne preuve de l'efficacité du sondage tardif. Parmi ces enfants sondés tardivement, certains avaient une antibiothérapie topique depuis des mois sans aucun massage du sac lacrymale par les parents. S'agissait-il, d'une question de compliance ou de manque d'information au sujet du massage? S'agissant d'une étude rétrospective, rien n'était mentionné dans les dossiers à ce sujet ; cependant, il est admis qu'un massage du haut vers le bas qui renforce la pression hydrostatique sur la valvule de Hasner, a des meilleurs résultats qu'un traitement conservateur sans massage du tout ou avec simple massage évacuateur des sécrétions muco-purulentes¹⁷. Une démonstration de ce massage faite aux parents dans le box de consultation devrait être systématique pour une meilleure prise en charge par le traitement conservateur.

Les résultats du sondage dans le groupe 4 ne sont pas en faveur d'une très longue attente, seul un enfant sur neuf sondés avait eu une résolution de l'oblitération,

les huit autres avaient une indication de dacryocystorhinostomie (DCR) qui ne se pratique pas encore dans notre milieu faute d'insuffisance du plateau technique. La pratique d'un seul sondage des voies lacrymales dans notre étude ne permet pas de conclure sans équivoque, étant donné que de nombreux auteurs qui optent pour un deuxième voire un troisième sondage en cas d'échec du premier obtiennent des résultats satisfaisants même chez les enfants relativement plus grands^{8,17}. Ce qui devrait nous amener à convaincre les parents d'accepter une seconde fois un sondage des voies lacrymales en cas d'échec du premier. Par ailleurs, certains auteurs expliquent l'échec du sondage aussi par une méconnaissance de la pratique du sondage du praticien ou à des malformations associées rendant complexe l'obstruction congénitale des voies lacrymales d'excrétion^{16,18}. En dehors de ces deux éléments sus évoqués qui méritent une attention particulière, une bonne coopération entre pédiatres et ophtalmologistes, réduirait certainement le dépistage tardif en ophtalmologie des enfants atteints d'obstruction congénitale des voies lacrymales pour une meilleure prise en charge.

CONCLUSION

Les praticiens du Service d'ophtalmologie de l'Hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, ont tous une attitude conservatrice jusqu'à l'âge de six mois dans la prise en charge des oblitérations congénitales des voies lacrymales. Le sondage est pratiqué uniquement après l'âge de six mois. Cette étude rétrospective ne donne qu'un aperçu sur la prise en charge des oblitérations des voies lacrymales simples, une étude prospective permettrait de dégager un consensus quand à une thérapeutique conservatrice dans les oblitérations congé-

nitales des voies lacrymales. Nous pensons que le premier sondage pourrait intervenir le plus tardivement possible comme corroboré par Otis et al qui avaient de bons résultats au traitement conservateur (89%) jusqu'à l'âge de 16 mois¹⁴. Bien que certains auteurs porteraient des réserves sur cette attitude évoquant le rôle de l'inflammation chronique dans la genèse de fibroses sur la muqueuse des voies lacrymales du fait du long délai d'attente, ce qui compromettrait tout sondage ultérieur et de leur avis le sondage devrait être systématique^{4,5,19}.

REFERENCES

- 1-MacEwen CJ, Young JDH. Epiphora during the first year of life. *Eye* 1991;5:596-600.
- 2-Cassady JV. Dacryocystitis of infancy. *Am J Ophthalmol.* 1948;31:773-80
- 3-Kendig EL, Guerry D. The incidence of congenital impatency of the nasolacrimal duct. *J Pediatr.* 1950;36:212-213.c

- 4-Katowitz JA, Welsh MG. Timing of initial probing and irrigation in congenital nasolacrimal duct obstruction. *Ophthalmol* 1987 ;94(6) :698-705.
- 5-Stager D, Baker JD, Frey T, Weakley DR Jr, Birch EE. Office probing of congenital nasolacrimal duct obstruction. *Ophthalm Surg* 1992;23(7) 482-84.
- 6-Petersen RA, Roob RM. The natural course of congenital obstruction of the nasolacrimal duct. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1978;15(4):246-50.
- 7-Kassoff J, Meyer DR. Early office-based versus late hospital based nasolacrimal duct probing : A clinical decision analysis. *Investigative Ophthalmology* 1995; 113(9): 1168-71.
- 8-El-Mansoury J, Calhoun JH, Nelson LB, Harley RD. Results of late probing for congenital nasolacrimal duct obstruction. *Ophthalmology* 1986;93:1052-54.
- 9-Otis PT, Shepherd R. Congenital Nasolacrimal duct obstruction: Natural History and the timing of optimal intervention. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1994;31:362-7
- 10-Roob RM. Probing and irrigation for congenital nasolacrimal duct obstruction. *Arch ophthalmol* 1986 ;104(3):378-9
- 11-Chiesi C, Guerra R, Longanesi L, Fornaciari M, Morano RP. Congenital nasolacrimal duct obstruction : therapeutic management. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1999;36(6):326-30.
- 12-Rose KH, Fitzgerald DE. Congenital nasolacrimal duct obstruction : an optometric perspective. *Journal of Behavioral Optometry* 2000;4(11):94-6
- 13-Nelson LB, Calhoun JH, Menduke H. Medical management of congenital nasolacrimal duct obstruction. *Ophthalmology* 1985;92 :1187-90.
- 14-Otis PT. Medical management of congenital nasolacrimal duct obstruction. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1985;22:68-70.
- 15-Noda S, Hayaska S, Setogawa T. Congenital nasolacrimal duct obstruction in Japanese infants : its incidence and treatment with massage. *J pediatr Ophthalmol Strabismus*. 1991;28:20-22.
- 16-Kashkouli MD, Beigi B, Parvaresh M M, Kassae A, Tabatabaee Z. Late and very late initial probing for congenital nasolacrimal duct obstruction: what is the cause of failure? *Br J Ophthalmol* 2003 87: 1151-53.
- 17-Kushner BJ. Congenital nasolacrimal system obstruction. *Arch Ophthalmol* 1982;100 :597-600.
- 18-Sevel D: Development and congenital abnormalities of the nasolacrimal apparatus. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1981;18:13-1
- 19-Baker JD. Treatment of congenital nasolacrimal system obstruction. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1985;22(1):34-6.