

L'IMPLANTATION DANS LA CHIRURGIE DE LA CATARACTE CONGÉNITALE : EVALUATION DE 60 YEUX COLLIGÉS AU SERVICE D'OPHTALMOLOGIE DU CHU DE TREICHVILLE.

IMPLANTATION IN SURGERY FOR CONGENITAL CATARACT: ASSESSMENT OF 60 EYES COLLECTED IN THE OPHTHALMOLOGY DEPARTMENT OF THE UNIVERSITY HOSPITAL OF TREICHVILLE-ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE)

BONI S, KRA A N S, OUFFOUE Y G, KOUASSI L J , OUATTARA O A, GBE K, KOUASSI F X, FANNY A.

Service d'ophtalmologie du CHU de Treichville-Abidjan, Côte d'Ivoire

Correspondance : Docteur BONI Séverin

22 BP 82 Abidjan 22

Mail : severinboni@gmail.com

RESUME

But : Evaluer les résultats de la chirurgie de la cataracte congénitale par la technique d'extraction extra capsulaire avec implantation en chambre postérieure au service d'ophtalmologie du CHU de Treichville

Matériels et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective menée dans le service d'ophtalmologie du centre hospitalier universitaire de Treichville, couvrant la période du 1^{er} Janvier au 30 Juin 2012, et cette étude portait sur 60 yeux de 33 enfants opérés par la technique de l'extraction extra capsulaire avec implantation en chambre postérieure. Les paramètres épidémiologiques, cliniques et les résultats anatomiques et fonctionnels ont été analysés.

Résultats : L'âge moyen de ces patients était de 5 ans 6 mois, avec un sex- ratio de 2/1. Le diagnostic de la cataracte congénitale a été fait après un an chez 39,4% des cas. La leucocorie isolée était la circonstance de découverte la plus fréquemment rencontrée avec 45,5% des cas. Les cataractes étaient bilatérales dans 82% des cas et la forme obturante représentait 48,5% de l'ensemble des cataractes. Le suivi post opératoire moyen était de 9 mois avec des extrêmes de 2 mois et 5 ans. La cataracte secondaire était la principale complication post opératoire (42,4%). 18,2% des enfants ont bénéficiés d'une correction optique par des lunettes et une prise en charge dans le cadre de la prévention de l'amblyopie.

Discussion : La cataracte congénitale semble fréquente dans notre pays, sa prise en charge chirurgicale s'est nettement améliorée depuis l'avènement de l'implantation, le bon pronostic fonctionnel est vite altéré par la cataracte secondaire. Sa prévention dans notre pays revêt un intérêt primordial.

Conclusion : Si l'implant de chambre postérieure peut être bénéfique et bien toléré chez l'enfant, la cataracte secondaire tend à faire perdre tous ses avantages. Des moyens techniques et thérapeutiques pour la prévenir ou la traiter doivent être mis en place dans nos services de référence.

MOTS CLÉS : CATARACTE CONGÉNITALE, LEUCOCORIE, NYSTAGMUS, AMBLYOPIE

SUMMARY

Purpose: To assess the results of surgery for congenital cataract using the extra-capsular extraction technique with implantation in the posterior chamber at the ophthalmology department of the University Hospital of Treichville

Materials and Methods: This is a retrospective study in the ophthalmology department of the University Hospital of Treichville, carried out from 1 January to 30 June 2012. This study included 60 eyes of 33 children operated by the technique of extra-capsular extraction with implantation in the posterior chamber. The epidemiological, clinical parameters and anatomical and functional results were analyzed.

Results: The average age of these patients was 5 years 6 months, with a sex ratio of 2/1. The diagnosis of congenital cataract was made after one year in 39.4% of cases. Isolated leukocoria was the circumstance of finding the most frequently encountered with 45.5% of cases. Cataracts were bilateral in 82% of cases and the sealing form accounted for 48.5% of all cataracts. The mean post operative follow-up was 9 months with extremes of 2 months and 5 years. Secondary cataract was the main post operative complication (42.4%). 18.2% of children have had optical correction with glasses and had received care in the context of prevention of amblyopia.

Comment : Congenital cataract seems common in our country. Its surgical management has improved significantly since the advent of implantation. The good functional prognosis is quickly altered by secondary cataract. Its prevention in our country is of prime importance.

Conclusion: If the posterior chamber lens implant can be beneficial and well tolerated in children, secondary cataract tends to make lose all of its benefits. Technical and therapeutic means to prevent or treat it should be implemented in our reference departments.

KEYWORDS : CONGENITAL CATARACT, LEUCOCORIA, NYSTAGMUS, AMBLYOPIA

INTRODUCTION

La cataracte congénitale est une anomalie de transparence du cristallin existant à la naissance et responsable d'un trouble visuel parfois important ^[1]. Elle demeure une cause fréquente de cécité et de malvoyance dans notre pays et constitue la première cause de cécité curable chez l'enfant. Son incidence dans le monde est de 1 à 15 enfants sur 10 000 naissances ^[2]. Les méthodes chirurgicales ont beaucoup évolué ces dix dernières années, de la phacophagie passant par l'extraction extra capsulaire, la phaco emulsification est la méthode de référence de nos jours. L'implantation primaire autrefois controversé chez l'enfant est devenue de nos jours une pratique courante dont les résultats sont jugés satisfaisants. Cette implantation est actuellement le traitement de choix de l'aphaquie facilitant la rééducation précoce et offrant de meilleurs résultats fonctionnels.

Très peu d'étude en Afrique noire et particulièrement en Cote d'Ivoire ont traité de l'implantation dans la cataracte congénitale. Cette étude présente les résultats et les difficultés de la prise en charge de la cataracte congénitale selon la technique de l'extraction extra capsulaire avec implantation en chambre postérieure au service d'ophtalmologie du centre hospitalier universitaire (CHU) de treichville d'Abidjan en Côte d'Ivoire.

METHODOLOGIE

Il s'agit d'une étude rétrospective par analyse des dossiers des malades reçus au service d'ophtalmologie du CHU de treichville d'Abidjan, sur la période du 1^{er} janvier 2008 au 30 Juin 2012. Ont été inclus dans l'étude, tout enfant âgé de moins de 16 ans, opérés de cataracte congénitale durant la période de l'étude.

Le protocole opératoire utilisé a été une extraction extra-capsulaire avec implantation en chambre postérieure. La puissance de l'implant a été donnée par calcul avec la formule SRK II chez les enfants suffisamment coopérants pour la réalisation de l'examen. Par contre, les autres enfants ne pouvant se soumettre à ces examens ont bénéficiés d'un implant standard de 22 Dioptries.

Les variables étudiées étaient : les caractéristiques épidémiologiques des enfants, à savoir l'âge au moment du diagnostic de la cataracte, le sexe et l'âge lors de la chirurgie. Les caractéristiques

cliniques comprenaient, l'acuité visuelle pré-opératoire, la latéralité et le type de cataracte. Les paramètres per et post opératoires concernaient le délai de traitement, la puissance d'implant utilisée, le suivi post opératoire, les complications per et post opératoires, l'acuité visuelle post-opératoire. Ces données ont été recueillies sur une fiche d'enquête informatisable et anonyme. Le traitement et la production des résultats ont été réalisés avec le logiciel informatique Excel et Epi info 3.5.1.

RESULTATS

Notre étude a porté sur 60 yeux de 33 enfants atteints de cataracte congénitale au CHU de Treichville.

Le diagnostic de la cataracte congénitale a été fait après un an chez 39,4% enfants. Une prédominance masculine a été noté avec 64% des cas, pour un sexe ratio de 2/1. L'âge des enfants lors de la chirurgie variait de 1 mois à 168 mois (14 ans) avec un âge moyen de 66 mois (5 ans 6 mois).

Les circonstances de découverte des cataractes congénitales étaient dominées par la leucocorie isolée qui représentait 45,5% des cas.

Les cataractes bilatérales représentaient 82% et les formes obturantes 48,5% de l'ensemble des cataractes. Le nystagmus était le principale signe associé soit 21,2%.

Le délai moyen d'attente du traitement chirurgical était cependant de 46 mois, soit 3 ans 10 mois.

Les yeux opérés ont été implanté avec un implant emmetropisant calculé sur la base de la formule SRKII dans 51,7% des cas, les autres ont bénéficiés d'implant standard dont la puissance était de 22 dioptries.

Le suivi post-opératoire moyen à été de 09 mois avec des extrêmes allant de 1 mois à 4 ans. Concernant les complications post opératoires, la cataracte secondaire représentait 42,2% ; 18,2% des patients ont bénéficiés d'une correction optique par des lunettes et une prise en charge de l'amblyopie par un orthoptiste.

DISCUSSION

La cataracte congénitale est une affection fréquente, de diagnostic facile mais de prise en charge difficile, avec une divergence d'avis concernant l'implantation primaire. Notre étude montre

les particularités de la prise en charge de cette pathologie en milieu médical africain marqué par un plateau technique limité.

L'une des particularités de cette étude est l'âge de diagnostic : 39,4% des cas ont été dépistés après l'âge de 12 mois. A Rabat, BENCHE-RIFFA ^[3] a observé un taux moindre d'enfants découverts après 12 mois qui est de 33%. En effet, le Maroc a de grands centres de santé oculaire avec un service d'Information, Education et Communication (I.E.C.) plus développé. La découverte tardive de la cataracte congénitale, au delà de 12 mois, surtout concernant la forme totale, est un facteur péjoratif pour le pronostic fonctionnel post-opératoire. Le diagnostic tardif dans notre contexte pourrait s'expliquer par le retard de consultation des parents qui ignorent la signification de la blancheur pupillaire chez l'enfant. Mais, il y a également la distance entre les centres de santé oculaire et la population rurale qui constitue un obstacle important aux consultations précoces.

Une prédominance masculine (64%) a été observée avec un sex-ratio de 2/1. Dans des études précédentes, DIALLO ^[4] au Sénégal et KOUASSI ^[5] en Côte d'Ivoire soulignent des taux similaires avec respectivement 55,15% et 57,69%. Par contre, l'étude de LUNDVALL ^[6] montre une prédominance féminine de 64,2%. Toutefois, le sexe semble n'avoir aucun impact sur la survenue de la cataracte congénitale.

Dans notre étude, l'âge moyen pour la chirurgie de la cataracte était de 66 mois (6ans 6mois). Par contre, cette chirurgie a été plus précoce dans l'étude de WATT et al ^[7] qui ont opéré des cataractes congénitales entre 2 semaines et 3 mois après la naissance. O'KEFFE et al ^[8] avaient opéré à partir d'une semaine après la naissance. Il en est de même dans l'étude de LUNDVALL et al ^[6] chez qui, 8 enfants (25%) sur 31 ont été opérés 8 jours après la naissance. Ce long délai observé dans notre étude s'expliquerait par le fait que dans la majorité des cas, l'itinéraire thérapeutique des patients est d'abord marqué par le recours à la médecine traditionnelle avant la médecine moderne. Aussi, la peur de la chirurgie oculaire est encore un obstacle que nombre de patients refusent de franchir.

Les circonstances de découverte des cataractes congénitales étaient dominées par la leucocorie isolée qui représentait 45,5%. Nos résultats concordent avec ceux de DIALLO ^[4] au Sénégal, où ce motif représentait 43%. Ce constat s'ex-

plique par le fait que la leucocorie est le signe le plus visible de la maladie. Pour la latéralité, la cataracte congénitale est très souvent bilatérale avec 82% des cas. Ce constat est classique dans la littérature ^[4,5]. Cette forme est connue pour être moins amblyogène que la cataracte unilatérale. Pour les formes cliniques, les cataractes obturantes représentaient 48,5% alors que DAOUDI ^[9] au Maroc trouvait 82,35% de formes partielles. Les cataractes bilatérales totales sont des urgences chirurgicales qui doivent être opérées avant la fin du deuxième mois de la vie, date à laquelle s'installe le nystagmus irréversible. Les cataractes totales unilatérales doivent être opérées de préférence le plus tôt possible pour que l'amblyothérapie puisse être efficace.

Le nystagmus était le principal signe associé soit 21,2%. Ce constat est le même pour BENCHE-RIFA qui a observé 36% de cas ^[3]. Le nystagmus est lié à l'absence de fixation et signe la profondeur de la mauvaise vision chez l'enfant. Il est donc irréversible et très amblyogène. Le nystagmus représente ainsi un facteur défavorable à la récupération fonctionnelle post-opératoire. Par manque de moyens techniques, l'extraction extra-capsulaire (EEC), avec implantation en chambre postérieure (ICP), a été la méthode pratiquée chez tous nos patients. Il en est de même pour LAM au Sénégal ^[10], qui a implanté 31 yeux de 40 enfants de moins de 15 ans selon la même technique. Cependant, la technique de référence actuelle est la phacoémulsification avec capsulorhexis postérieur et vitrectomie antérieure suivie d'implantation de première intention ^[11]. L'étude de LUNDVALL et LESUEUR ^[6,11] note de meilleurs résultats avec ce protocole. Par contre, le capsulorhexis postérieur et la vitrectomie antérieure peuvent ne pas être réalisés chez les enfants âgés de plus de 7 ans, âge à partir duquel ces enfants sont assez coopérants pour pouvoir réaliser une capsulotomie au laser YAG.

Les yeux opérés ont été implantés avec un implant emmetropisant dans 51,7% des cas. Par contre, LAM, au Sénégal ^[10], avait implanté 50 yeux de 40 enfants de moins de 15 ans avec des implants standards. Sur les yeux opérés de cataracte congénitale, la régression de l'hypermétropie est de 0,43 par mois les six premiers mois, 0,37 D de 6 mois à 12 mois, 0,30 D de 12 à 18 mois, 0,24 D de 18 à 24 mois. Mettre un implant emmetropisant à la naissance induit une myopisation moyenne de 9 D responsable d'une amblyopie inéluctable ^[4]. Il est souhaitable d'hypermétropiser l'enfant pour obtenir une crois-

sance normale du globe et corriger l'hypermétropie résiduelle par une sur-correction. La mise en place d'un implant en chambre postérieure est devenue le «gold standard» dans la correction de l'aphaïque chez l'enfant [12].

Le devenir réfractif à moyen et long termes n'a pas été évalué dans notre étude; les raisons fondamentales étaient: l'absence de refractomètre portable dans notre service et le suivi post-opératoire relativement court. Par contre, une étude réalisée par DEPEYRE [13] sur le devenir réfractif à long terme des cataractes congénitales unilatérales opérées précocement a montré, une myopisation moyenne de (- 9,15 D) chez les enfants âgés de moins de 2 ans lors de la chirurgie et de (- 2,13 D) pour les autres. La variabilité de la myopisation diminuait avec l'augmentation de l'âge lors de la chirurgie.

Le temps moyen de suivi post-opératoire a été de 09 mois avec des extrêmes allant de 1 mois à 4 ans. Ce temps n'était pas assez suffisant pour évaluer l'ensemble des complications post-opératoires et était également insuffisant pour une bonne rééducation d'une amblyopie. Cependant, O'KEFFE et al [8], en postopératoire, avaient suivi leurs patients pendant un temps moyen de 4 ans avec un intervalle de temps allant d'un an à 6 ans. De leur côté, WATTS et al [7] avaient suivi leurs enfants opérés de cataracte entre 6 mois et 8 ans avec un temps moyen de 3 ans. Contrairement à l'intervention chez l'adulte, le traitement chirurgical de la cataracte nécessite chez l'enfant, un suivi post-opératoire régulier pendant plusieurs années, ainsi qu'une correction optique après l'intervention, sans quoi, les résultats fonctionnels ne seront pas satisfaisants

A propos des complications post opératoires, la cataracte secondaire se manifestant par la fibrose de la capsule postérieure a été la plus fréquente (42,4%); elle est quasi inévitable chez l'enfant. Nos résultats sont similaires à ceux observés par LAM [10] au Sénégal : au 3^e mois de son suivi post opératoire, il avait noté 45% de cataracte secondaire. THOUVENIN et al [14] ont également observés 100% de cataracte secondaire après un suivi de 3 ans, chez des enfants opérés de cataracte congénitale.

Même quand un capsulorhexis postérieur a été effectué, une prolifération des cellules épithéliales sur la surface vitréenne ou la face postérieure de l'implant peut être retrouvée plusieurs mois après la chirurgie. La réalisation d'un capsulorhexis postérieur associé à une vitrectomie antérieure

semble la meilleure prévention pour permet de diminuer le risque de cette opacification dans les suites postopératoires. Dans l'étude de O'KEEFFE [8], 33,3% des patients ont eu une réopacification de l'axe visuel malgré le capsulorhexis postérieur. GiMBEL [15] propose une technique qui consiste à fixer l'haptique de l'implant sous la capsule postérieure après capsulorhexis pour éviter l'opacification secondaire qui serait toujours possible après une capsulotomie.

Les autres complications décrites telles le glaucome et le décollement de rétine n'ont pas été observées dans notre étude, certainement à cause du suivi post-opératoire relativement court. Le glaucome post-opératoire survient en moyenne sept ans après l'intervention chirurgicale [16].

Pour le traitement et la prévention de l'amblyopie, seulement 18,2% des patients ont bénéficié d'une correction optique par des lunettes. Ce taux faible s'expliquerait par le suivi post-opératoire relativement court, les contingences financières des parents et le manque d'orthoptistes dans nos structures publiques.

CONCLUSION

La cataracte congénitale fait partie des principales causes de cécité de l'enfant africain. Il s'agit d'une cécité réversible si elle est dépistée tôt. Sa prise chirurgicale doit tenir compte du risque de cataracte secondaire qui est une complication sévère car elle se développe de façon insidieuse est de se fait un facteur important d'amblyopie.

Un programme d'Information de Communication et d'Education (I.E.C.) adéquat et une amélioration du plateau technique permettront de réaliser un meilleur pronostic fonctionnel de nos cataractes congénitales.

REFERENCES

1. TURUT P, MILAZZO S. Cataracte congénitale. *EMC OPH* (4) 21-250. A 10, 1990 13 P
2. FOSTER A, GILBERT C, RAHI J. Epidemiology of cataract in childhood : a global perspective. *J Cataract Refract Surgery* 2004; 30: 1629-35
3. BENCHERIF F, HALHAL M, BELMEKKI M, BENABDELLAH O, SEHSAHI N, BERRAHOHAMMANI A. Les facteurs de pronostic visuel dans la cataracte congénitale. *J Fr Ophtalmol*, 1998;21:118-22
4. DIALLO J, GHEZAEEL S, WADE A, ET COLL. Les cataractes congénitales au Sénégal. *Bull Soc Panaf Ophtalmol* 1984 ;7 : 21-6.

5. KOUASSI FX, KEITA C, SAFEDE K ET COLL. Cataractes congénitales : aspects cliniques et thérapeutiques. A propos de 26 cas - Expérience du CHU de Cocody Abidjan- RCI - *Med. Afr. Noire*. 1999, 46: 268 – 70
6. LUNDVALL A., ZETTERSTROM C. Primary intraocular lens implantation in infants : complications and visual results. *J Cataract Refract Surg* -2006;32; 32-8
7. WATTS P., MOHAMED A., LEVIN A V. Complications in infants undergoing surgery for congenital cataract in the first 12 weeks of life: is early surgery better. *J AAPOS*, 2003;7:81-5
8. O'KEEFE M., MULVIHILL A., LIANG Y P. Visual outcome and complications of bilateral intraocular lens implantation in children. *J Cataract Refract Surg* 2000; 1758-64.
9. DAOUDI R., IBRAHIMY W., CHERKAOUI O., RAFI M. L'implantation cristallinienne chez le nourrisson et l'enfant à propos de 82 cas. - *Bull Soc Fr ophtalmol* 1994 ; 8: 11 - 13.
10. LAM A, SECK CM, ET COLL. Chirurgie de la cataracte avec implantation en chambre postérieure chez l'enfant de moins de 15 ans au Sénégal. *J Fr Ophtal*, 2001 ; 24,6 :590-95.
11. LESUEUR L, THOUVENIN D, ARNE J L. Résultats visuels et sensoriels du traitement chirurgical des cataractes de l'enfant à propos de 135 cas. *J Fr Ophtalmol*, 1995; 18: 667-70
12. WILSON ME JR, TRIVEDI RH. Eye growth after pediatric cataract surgery. *Am J Ophthalmol* 2004;138: 1039-40.
13. DEPEYRE C, CHAPOTTOT E, ARNÉ JL, THOUVENIN D. Cataractes congénitales unilatérales opérées précocement : devenir réfractif à long terme. *J Fr Ophtalmo*, 2007 ;30 :457-62.
14. THOUVENIN D, LESUEUR L, ARNE JL. Implantation intercapsulaire dans de l'enfant . Etude de 87 cas et comparaison à 88 cas sans implantation. *J Fr Ophtalmol* ; 1995 ; 18 :678-87
15. GIMBEL HV, FERENSOWCZ M, RAANAN M, DELUCA M. Implantation in children. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*, 1993;30:69-79.
16. LESUEUR L, THOUVENIN D, ARNE J L. Résultats visuels et sensoriels du traitement chirurgical des cataractes de l'enfant à propos de 135 cas. *J Fr Ophtalmol*, 1995; 18: 667-77.