

CHIRURGIE DE LA CATARACTE AU CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE BOUAKE : ASPECTS EPIDEMIOCLINIQUES ET RESULTATS FONCTIONNELS

CATARACT SURGERY IN THE UNIVERSITY HOSPITAL OF BOUAKE: EPIDEMIOCLINICAL RESULTS AND FUNCTIONAL ASPECTS

KV KOFFI, IA DIOMANDÉ, GF DIOMANDÉ, Y OUATTARA, PEFK BILÉ,
Z, DIABATÉ MP. KONAN T. AISSATA, K TOFFA.

*Service d'Ophtalmologie, CHU de Bouaké, Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)

Correspondance : Dr Diomandé Ibrahim Abib
abib.diomande@doctor.com

RESUME

Introduction : La cataracte est la première cause de cécité réversible dans le monde, dont le seul traitement curable demeure la chirurgie.

Matériels et Méthodes : Etude transversale rétrospective réalisée au service d'ophtalmologie du CHU de Bouaké pendant une période de 2ans.

Résultats : La fréquence de la chirurgie de la cataracte était de 14,23% dans notre étude. La tranche d'âge de 60-65 ans venait au premier plan avec 19,47%. La majorité (84,21%) de nos patients avait consulté pour une baisse d'acuité visuelle. L'acuité visuelle pré-opératoire était majoritaire entre la perception lumineuse et compter les doigts (94, 74%). La cataracte sénile était majoritaire chez nos patients (83,68%). L'extraction extra-capsulaire (EEC) suivie de l'implantation en chambre postérieure avec suture était

la technique chirurgicale la plus pratiquée (56,32%). La rupture de la capsule postérieure avec issue de vitré était la complication per- opératoire la plus observée (33,33%). L'acuité visuelle post opératoire était bonne chez la majorité de nos patients (55,37%).

Discussion : La cataracte est la première cause de cécité. Différentes techniques chirurgicales sont utilisables en vue de permettre aux patients de recouvrer la vue réduisant ainsi la fréquence de la cécité dans les pays africains.

Conclusion : La récupération visuelle post chirurgicale de la cataracte permet de lutter efficacement contre la cécité due à cette pathologie.

Mots-clés : CATARACTE, CÉCITÉ, CHIRURGIE, IMPLANT, AFRIQUE.

SUMMARY

Introduction: Cataract is the leading cause of reversible blindness in the world, the only treatment remains surgery.

Materials and methods: Retrospective study conducted in ophthalmology department of the Center Hospital University of Bouake for 2 years.

Results: The frequency of cataract surgery was 14.23% in our study. The age group 60-65 years was in the foreground with 19.47%. The majority (84.21%) of our patients had consulted for decreased visual acuity. Visual acuity preoperatively had a majority between light perception and count fingers (94, 74%). Senile cataract was the majority (83.68%). Extra capsular extraction followed by implantation in posterior chamber

with suture was the most practiced surgical technique (56.32%). The breaking of the posterior capsule with vitreous loss was the most complication observed operating permit (33.33%). The postoperative visual acuity was good in majority of our patients (55.37%).

Discussion: Cataracts are the leading cause of blindness. Several surgical techniques are used to allow patients to regain vision reducing the incidence of blindness in African countries.

Conclusion: Cataract post surgical visual recovery fights against blindness

KEYWORDS: CATARACT, BLINDNESS, SURGERY, IMPLANTS, AFRICA.

INTRODUCTION

La cataracte pose toujours un problème de santé publique dans les pays en voie de développement¹. Selon l'OMS elle représenterait 40% des causes de cécité globale dans ces pays². Il s'agit effectivement de la première cause de cécité réversible dans le monde, dont la prise en charge est essentiellement chirurgicale. Le nombre insuffisant d'ophtalmologistes opérateurs de la cataracte et le plateau technique déficient sont autant

de facteurs favorisant l'augmentation du back log de cécité liée à la cataracte. Dans l'optique d'améliorer la prise en charge de la cataracte nous avons mené une étude rétrospective transversale au CHU de Bouake dont le but était de dégager les aspects épidémiologiques et thérapeutiques afin d'améliorer les résultats fonctionnels post-opératoires de la cataracte.

MATERIELS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective à visée descriptive et analytique réalisée au service d'ophtalmologie du CHU de Bouaké durant une période de 2ans [1^{er} octobre 2012 au 30 septembre 2014]. Elle a concerné 190 patients ayant été opérés d'une cataracte. N'ont pas été retenus les patients dont les dossiers médicaux étaient non renseignés. Les paramètres étudiés étaient l'âge, le genre, la profession, le motif de consultation, les antécédents, la meilleure

acuité visuelle pré-opératoire, la pression intra oculaire, l'état du pôle postérieur, le protocole chirurgical, la valeur de l'implant utilisé et le bilan fonctionnel post opératoire par la mesure de l'acuité visuelle sans correction. Une fiche d'enquête comportant ces paramètres a été établie à cet effet en tenant compte de la bibliographie de certaines études publiées. Le logiciel épi-info version 7 a été utilisé pour l'analyse et la saisie des données.

RESULTATS

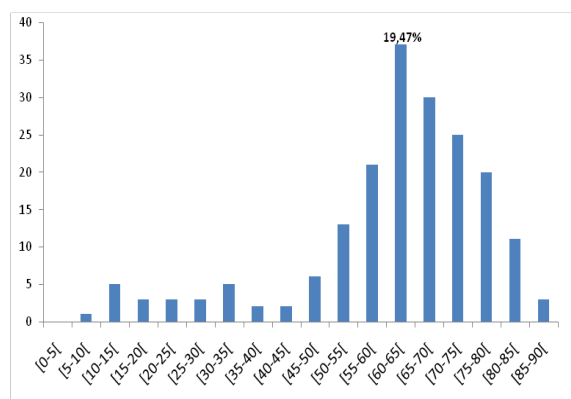


Figure 1: Répartition des patients selon l'âge.

La classe d'âge comprise entre 60 et 65 ans venait au premier plan (19,47%). L'âge moyen était de 61,66 ans avec des extrêmes de 7ans et 90 ans.

Le sex-ratio était de 1,21. Les ménagères venaient au premier plan dans notre étude avec 41,05%. La majorité (84,21%) de nos patients avait consulté pour une baisse d'acuité visuelle. L'HTA (32,93%) venait au premier plan des antécédents.

La classe d'âge comprise entre 60 et 65 ans venait au premier plan (19,47%). L'âge moyen était de 61,66 ans avec des extrêmes de 7ans et 90 ans.

Le sex-ratio était de 1,21. Les ménagères venaient au premier plan dans notre étude avec 41,05%. La majorité (84,21%) de nos patients avait consulté pour une baisse d'acuité visuelle. L'HTA (32,93%) venait au premier plan des antécédents.

Tableau 1 : Répartition des patients selon la meilleure acuité visuelle préopératoire

Acuité visuelle	Effectif	Pourcentage
PL-	2	1,05
PL+ à CLD	180	94,74
1/20 à 3/10	8	4,21
Total	190	100

La majorité des patients avait une acuité visuelle comprise entre la perception lumineuse et compter les doigts (94, 74%).

Le cristallin était en position anatomique chez (92,63%) de nos patients dont la PIO était normale dans 92,63%.

La cataracte sénile était majoritaire chez nos patients (83,68%).

Tableau 2 : Répartition des patients selon le protocole thérapeutique

Protocole thérapeutique	Effectif	%
EEC + ICP avec suture	107	56,32
EEC + ICA avec suture	9	4,74
EEC + ICP sans suture (Phako A)	60	31,58
EEC + ICA sans suture (Phako A)	10	5,26
EEC sans implantation	4	2,10
Total	190	100

Extraction extra-capsulaire suivie de l'implantation en chambre postérieure avec suture était la technique chirurgicale la plus pratiquée (56,32%).

La rupture de la capsule postérieure avec issue de vitré était la complication per-opératoire la plus observée (33,33%).

DISCUSSION

La cataracte représentait 19,63% de l'ensemble des consultations au service d'ophtalmologie du CHU de Bouaké. Sur 1335 cataractes diagnostiquées seulement 190 patients ont pu bénéficier de la chirurgie soit 14, 23%. Cette fréquence de la chirurgie de la cataracte dans le service d'ophtalmologie du CHU de Bouaké est conforme à la littérature qui confirme que moins de 20% des sujets atteints de la cataracte dans les pays en voie de développement seraient opérés³. Cette faible fréquence de la chirurgie de la cataracte dans nos contrées pourrait s'expliquer par l'ignorance, la pauvreté, l'attachement de la majorité de nos populations africaines à la tradition thérapeutique (cas de cataracte luxée ou subluxée). L'absence de structures sanitaires proches des populations, la rareté des spécialistes opérateurs de la cataracte, la peur de la chirurgie, ainsi que l'absence de plateau technique adapté seraient des

La majorité de nos patients (55,79%) avait un œdème cornéen post-opératoire précoce.

L'astigmatisme >3 dioptries était la complication tardive majoritaire (80,49%). La valeur moyenne de l'implant utilisé était de 21,54 dioptries.

Tableau 3 : Répartition des patients selon la meilleure acuité visuelle(MAV) post-opératoire sans correction

MAV post op Sans correction	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	100	Effectif	%
PL-	02	1,10	2	1,10	00	00	00	00
PL+ à CLD	154	84,62	45	24,86	24	15,58	08	6,61
1/20 à 3/10	26	14,29	83	45,85	70	45,45	46	38,02
4/10 à 6/10	00	00	49	27,07	55	35,71	55	45,45
>7/10	00	00	02	1,10	5	3,25	12	9,91
Total	182	100	181	100	154	100	121	100

A J60 en post-opératoire les patients ayant une bonne acuité visuelle (> 3/10) étaient majoritaire (55,37%).

arguments en faveur de cette faible fréquence de la chirurgie de la cataracte. L'âge moyen de nos patients était de 61,66 ans avec des extrêmes de 7ans et 90 ans. Nos résultats sont superposables à ceux de fany⁴ en Côte d'Ivoire et Chéour⁵ en Tunisie qui trouvaient respectivement un âge moyen de 60 et de 62 ans. Même constat fait par Sophia⁶ qui dans son étude réalisée au Nigeria en 2012 notait que plus de la moitié de ses patients atteints de la cataracte avaient plus de 60 ans. Comparativement aux pays développés, des études réalisées par différents auteurs^{7,8} notaient un âge moyen de plus de 70 ans. Cette différence d'âge moyen entre les pays d'Afrique et ceux de l'Occident serait due à un effet climatique lié à un ensoleillement prolongé et permanent des pays d'Afrique ce qui favoriserait une modification structurale rapide du cristallin comparativement aux pays développés à climat froid favorable à

une conservation plus prolongée des structures cristalliniennes⁹. Les patients ayant bénéficié d'une chirurgie était majoritairement de sexe masculin (54,74%) soit un sexe ratio de 1,21. Ces résultats concordent avec ceux de Meda¹⁰, et Haimer¹¹ qui avaient trouvé des fréquences respectives de 51,7% ; 55,4%. Cependant, d'autres études menées à travers le monde avaient noté une prédominance féminine^{12,8}. Ces résultats expliquaient une absence de corrélation entre la réalisation de la chirurgie de la cataracte et le sexe. Les ménagères et les paysans venaient au premier plan dans notre étude avec respectivement 41,05% et 19,47%. La prédominance des paysans et des ménagères est représentative de la profession majoritaire des populations africaines au Sud du Sahara. Il s'agit en effet de population ayant conservé depuis des générations une activité majoritairement basée sur la culture de la terre et les activités ménagères domestiques.

La majorité de nos patients (84,21%) avait consulté pour une baisse d'acuité visuelle d'installation progressive. La baisse d'acuité visuelle demeure le signe d'appel majeur de la cataracte dans toutes les études menées à travers le monde⁸.

La leucocorie était un motif de consultation moins fréquent mais souvent observé par le patient ou son entourage. Elle peut parfois porter à confusion avec d'autres pathologies en cas de cataracte chez l'enfant, en l'occurrence le rétinoblastome^{13,14}. L'hypertension artérielle et le diabète étaient les antécédents généraux les plus observés chez nos patients avec des fréquences respectives de 14,21% et 11,05%. Nos données sont comparables à celle de Bhallil¹⁵ au Maroc qui notait dans son étude sur la chirurgie de la cataracte que l'HTA et le diabète étaient les antécédents les plus observés. Il en est de même pour Gineys¹² en France qui affirmait que 45,20% des patients opérés de la cataracte présentaient 3 co-morbidités générales qui étaient dominées par l'HTA et le diabète. Les patients opérés de la cataracte étant généralement des personnes âgées exposées à des troubles circulatoires et métaboliques, ils constituent donc des terrains propices pour la survenue des pathologies telles que l'HTA et le dia-

bète¹⁶. L'antécédent de traumatisme oculaire qui représente 10,53% des patients touchait principalement les adultes jeunes. La cataracte post traumatique reste en effet l'apanache des sujets jeunes qui sont les plus exposés aux traumatismes oculaires en raison de leurs différentes activités¹⁷. La majorité de nos patients opérés de la cataracte (94,74%) avait une acuité visuelle pré-opératoire inférieure à 1/20. Ces résultats sont similaires à ceux de MEDA¹⁰ et GUIROU¹⁸ qui notaient une acuité visuelle pré-opératoire inférieure à 1/20 à des fréquences respectives de 75% et 93%. Notons aussi que la chirurgie de la cataracte est réalisée en général dans les pays en développement lorsque le patient est au stade de cécité. En effet le retard de consultation, la pauvreté de la population, l'ignorance, la crainte de la chirurgie, la rareté des ophtalmologistes opérateurs de la cataracte, l'absence de plateau technique adapté et la pratique d'une médecine traditionnelle sont les différents facteurs pouvant expliquer ce retard de prise en charge dans nos contrées. La luxation du cristallin observée chez 7,37% de nos patients opérés était généralement secondaire à un traumatisme oculaire ou à un abaissement instrumental du cristallin par les tradipraticiens dans un but thérapeutique. La pression intraoculaire était normale chez 92,63% de nos patients. Ce résultat est superposable à ceux de Fany⁴ au CHU de Treichville qui notait une PIO normale chez plus de 98% de ses patients présentant une cataracte.

L'hypertonie oculaire notée chez nos patients (6,32%) pourrait être secondaire à un phénomène mécanique lié à une intumescence du cristallin. En effet, celle-ci peut engendrer un blocage pupillaire avec augmentation de la pression intraoculaire. Ce tableau clinique est parfois observé chez les patients présentant une cataracte sénile¹⁹. Une corticothérapie prolongée chez certains de nos patients serait capable d'engendrer une cataracte sous capsulaire mais aussi une hypertonie oculaire comme observée par Steinberg²⁰ qui notait une hypertonie oculaire chez plus de 40% de ses patients sous corticothérapie. L'extraction extra-capsulaire et implantation en chambre postérieure par

tunnélisation sclérale ou kératotomie large avec suture a été réalisée dans 87,90% des cas chez nos patients. Moudenne¹⁶ et Traoré²¹ faisaient le même constat dans leurs études avec des fréquences respectives de 64,6% et 67,5%. La technique chirurgicale d'extraction extra-capsulaire avec implantation en chambre postérieure est de loin la plus pratiquée d'autant plus qu'elle procure un meilleur résultat fonctionnel post-opératoire avec de moindre risque de décollement de la rétine, d'œdème maculaire cystoïde et d'issue de vitré²². L'extraction intra-capsulaire (EIC) avec implantation en chambre antérieure a été réalisée chez 10% de nos patients lorsqu'il y avait une incapacité d'implantation en chambre postérieure suite à une complication per-opératoire ou lorsque le patient avait déjà subi un abaissement traditionnel du cristallin. Bien que la technique d'implantation en chambre antérieure puisse être responsable de pathologies de l'endothélium cornéen à type de kératopathie bulleuse^{23, 21}, elle est souvent l'unique recours chirurgical dans nos contrées pouvant permettre l'acquisition d'une acuité visuelle indispensable pour le bien être de certains patients. Les patients ayant bénéficié d'un implant de 22 dioptries venaient au 1^{er} plan (47,85%). Le choix d'une puissance de 22 dioptries chez la majorité de nos patients a été guidé selon les résultats de la littérature qui stipule qu'un implant intraoculaire en chambre postérieure d'une puissance de 22 dioptries rendrait un œil emmétrope²⁴. Le plateau tech-

nique du service d'ophtalmologie, secondaire à la crise militaro-politique nous a imposé l'utilisation de ces puissances standards à défaut d'appareil écho-biométrique qui aurait permis le calcul de la puissance des implants pour chacun de nos patients opérés de la cataracte. La majorité de nos patients opérés de la cataracte (52,10%) présentait un astigmatisme comme complication tardive.

Elle serait plus fréquente en cas de chirurgie de la cataracte par kératotomie large avec suture²⁵.

Cette grande fréquence de l'astigmatisme dans notre étude est liée au fait que la plupart de nos patients avait bénéficié d'une extraction extra-capsulaire classique. Les autres complications tardives observées chez nos patients étaient marquées par la luxation de l'implant (7,89%) suivie de la cataracte secondaire (2,63%) et du décollement de la rétine (1,05%) comme constatées dans la littérature²⁶. La prise en charge des complications à type de luxation de l'implant ou du décollement de la rétine reste chirurgicale. Tandis que celle de la cataracte secondaire est physique.

L'acuité visuelle chez nos patients opérés à J60 (2mois) était jugée bonne selon les normes de l'OMS (supérieure à 3/10) dans 55,37% des cas. Ce constat a été également fait par Gogate²⁷ qui notait une bonne acuité visuelle chez la majorité de ses patients opérés de la cataracte. Cette récupération de l'acuité visuelle chez nos patients serait due à la disparition progressive de l'œdème cornéen post-opératoire sous traitement antibio-corticoïde.

CONCLUSION

La cataracte représente la première cause d'handicap visuel réversible dans le monde. Ses conséquences liées aux conditions socio-économiques difficiles, en font un problème majeur de santé publique. Son impact risque de s'accroître dans les prochaines années pour devenir dramatique dans les pays en voie de développement sous l'influence de la poussée démographique et surtout de

l'allongement de l'espérance de vie. La chirurgie reste la seule voie de recours permettant de résoudre le problème de cécité due à la cataracte dans le monde. Une réduction du coût de la chirurgie, une bonne sensibilisation et la mise en place d'une stratégie avancée favoriseraient sa réalisation dans les pays en voie de développement.

REFERENCES

- 1-Resnikoff S, Pascolini D, Etya'ale D, Kocur I, Pararajasegaram R, Pokharel GP et al. Global data on visual impairment in the year 2002. *bull world health organ* 2004; 82: 844-851.
- 2-Lewallen S, Williams TD, Dray A, et al. Estimating incidence of vision-reducing cataract in africa: a new model with implications for program targets. *archives of ophthalmology* 2010; 128: 1584-9.
- 3- Queguiner P*, Bouat C, Dulaurent I, Vitte S, Ghipponi J-P, kondi G. Les cataractes seniles en afrique problemes therapeutiques. *Médecine d'Afrique Noire*.1991 ;38 : 31-3
- 4-Fany A, Keita CT, Adjorlolo AC, Konkan Toure ML, Gbe K, Coulibaly F, Berete R, Boni S. Accessibilité à l'intervention chirurgicale de la cataracte dans les pays en développement nos résultats des 6 derniers mois chu de treichville - Abidjan - Côte d'Ivoire *médecine d'Afrique noire* 2001,48 : 26-29.
- 5-Cheour M, Ben Brahim F, Zarrad A, Khemiri N, Mghaieth K, Kraiem A. Phacoémulsification des cataractes blanches en utilisant le bleu trypan. *j fr. ophtalmol* 2007; 30: 914-7.
- 6-Olawoye OO, Ashaye AO, Bekibele CO, Ajayi BGK. Visual outcome after small incision cataract surgery in south western nigeria. *w africa j med* 2012; 31: 114-9.
- 7-Leffler CT, Javelly G, Muneera AM. Prediction of postoperative astigmatism in cataract surgery. *can j ophthalmol* 2008; 43: 551-4.
- 8-Peter C, Riss I, Latry P, Mazurie J l. La chirurgie de la cataracte de l'adulte en aquitaine. indications, techniques et résultats. état des lieux en 1999. *j fr. ophtalmol* 2003; 26 : 801-6.
- 9-Theodoropoulou S, Theodossiadis P, Samoli E, Vergados I, Lagiou P, Tzonou A. The epidemiology of cataract: a study in greece. *acta ophthalmologica* 2011; 89: 167-73.
- 10- Méda N, Daboué A, Nagallo Y, Ouédraogo PA, Ramdé B, Ouoba K. Intérêt de l'extraction extracapsulaire de la cataracte avec implantation de cristallin artificiel. *burkina medical*. 2009;013:65-74.
- 11-Haimeir C, Syah S, Driss N, Atmani M, Mabrouk E. Anesthésie peribulbaire pour chirurgie de la cataracte. *cahiers d'anesthésiologie* 1995; 43 : 505-7.
- 12-Guigui B, Rohard C, Streho M, Fajnkuchen F, Chainé C. La phacoémulsification chez les patients atteints de cataracte blanche : résultats et complications; *j fr ophtalmol. elsevier masson* 2007;30 : 909-13.
- 13-Balmer A, Zografos I, Munier F. Diagnosis and current management of retinoblastoma, *oncogene* 2006; 25: 41-9.
- 14-Wang RC, Lou PL, Ryan EA, et al. Antibiotic therapy in postoperative endophthalmitis. *semi ophthalmol* 2002; 17: 153-61.
- 15 -Bhallil S, Benatiya al, Chraibi F, Tahri H. Evolution à long terme de l'astigmatisme induit après phacoemulsification réalisée en cornée claire, incision 3,2 mm. *jfr ophtalmol* 2009;143 : 32-6.
- 16-Moudenne. La cataracte post- traumatique au chu d'annaba (algerie) aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques *jf ophthalmologie* 2009; 32 : 206-7.
- 17- Diomande IA, Bile PEFK, Ouattara Y, Diomande GF, Diabate Z, Koffi KV et al. Cataractes post traumatiques : aspects cliniques et pronostiques fonctionnels au CHU de Bouaké. *Revue SOAO* 2012; 1: 1-8.
- 18- Kottler UB, Dick HB, Augustin AJ. Is a cataract avoidable? current status with special emphasis on the pathophysiology of oxidative lens damage, nutritional factors, and the ared study. *der ophthalmologe zeitschrift der deutschen ophthalmologischen gesellschaft* 2003; 100: 190-6.
- 19- Parikshit Gogate. Identification des yeux « à haut risque » avant la chirurgie de la cataracte. *Revue de santé oculaire*. 2009; 6:6-8.
- 20- Steinberg EP, Bass EB, Ebuthra R, Javitt J, et al. variation in ophthalmic testing before cataract surgery. results of a national survey of ophthalmologists. *arch ophthalmol* 1994;112: 896-902.
- 21-Traore J, Schemann JF, Boundy A, et coll. Traumatismes oculaires a l'iota: a propos de 124 cas nécessitant une prise en charge chirurgicale. *rev. int. trach. pathol. ocul. trop. subtrop*.2002; 7 : 117-29.
- 22-Nelson ML, Martidis A. Managing cystoid macular edema after cataract surgery, *curr opin ophthalmol* 2003; 14: 39-43.
- 23-F.D'hermies, P Ellies, A Meyer, P Dighiero, J et coll. renard œdème cornéen du pseudophake. *jfo* 2003;10:26-8.

- 24- Sherwing JC, Dean WH, Schaeefers I, Courtright P, Metcalfe N. Outcomes of manual small-incision cataract surgery using standard 22 dioptre intra ocular lens at nkoma eye hospital. *international ophth.* 2012; 32: 341-7.
- 25- Minassian DC, Rosen P, Dart JK, et al. Extracapsular cataract extraction compared with small incision surgery by phacoemulsification: a randomized trial. *br j ophthalmol* 2001; 85: 822-9.
- 26-Briesen S, Roberts H. Cataract surgery outcomes by temporal small incision technique with and without phacoemulsification, results of a prospective study from Kenya. *Ophthalmology.* 2012; 109: 462-7.
- 27- Parikshit Gogate. Comparaison de la chirurgie a petite incision manuelle et de la chirurgie extra capsulaire classique par un essai clinique. *Revue de santé oculaire.* 2005; 2:8-9.