

RESULTATS FONCTIONNELS DE LA CHIRURGIE DE LA CATARACTE PAR PHACO-EMULSIFICATION REALISEE PAR UNE MISSION MEDICALE ESPAGNOLE EN GUINEE.

Functional results of cataract surgery by Phaco-emulsification performed by a Spanish medical mission in Guinea.

Lama PL^{1,6}, Sovogui MD^{2,6}, Ouendeno NA^{3,6}, Sow M^{4,6}, Sagno C^{5,6}, Diallo OR⁶.

1 : Programme National de lutte contre les maladies non Transmissibles ; 2 : Clinique Ophtalmologique Bartimée ; 3 : Service d'Ophtalmologie Hôpital Préfectoral de Siguiri ; 4 : Service d'Ophtalmologie du Centre médical communal les Flamboyants ; 5 : Service d'ophtalmologie de l'hôpital régional de N'Zérékoré ; 6 : Chaire Chirurgie maxillo-faciale-Ophtalmologie de la Faculté des sciences et techniques de la santé, université Gamal Abdel Nasser.

Correspondance : Docteur LAMA Pierre Louis, Chef unité Santé Oculaire, Assistant à la Faculté des sciences et techniques de la santé, Université Gamal Abdel Nasser. BP : 2525 Conakry, République de Guinée. E-mail : pierrelouislama@yahoo.fr

Les considérations éthiques :

Le consentement éclairé des patients a été demandé, et obtenu ; La confidentialité des dossiers était garantie. Avantages directs pour les sujets à l'étude.

Conflits d'intérêts : Aucun

RESUME

But : Evaluer les résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte par Phaco-émulsification réalisée par une mission médicale espagnole en Guinée. **Patients et Méthode** : Il s'agit d'une étude transversale descriptive à collecte prospective allant du 1^{er} Février au 30 Avril 2019, chez des patients âgés d'au moins 40 ans opérés par la technique de phaco-E. Les données sociodémographiques, l'acuité visuelle pré et post-opératoire, les causes de mauvais résultats fonctionnels et la satisfaction des malades ont été évalués. Les résultats fonctionnels ont été analysés selon les directives et recommandations de l'OMS concernant les résultats fonctionnels post-opératoires de la chirurgie de la cataracte. **Résultats** : Nous avons inclus 400 yeux de 368 patients. L'âge moyen était de 65,53 ans ± 8,63 ans avec une prédominance masculine de 67,4%. L'acuité visuelle préopératoire était dans 75,75% ≤ voit bouger les mains (VBM). En biométrie, la puissance moyenne était de 21,50 dioptries. L'implant posé a été adéquat dans 100%. Sans correction, les résultats visuels étaient mauvais dans 1,5%, limites dans 9,5%, et bons dans 89% suivants les normes de l'Organisation Mondiale de la Santé. A J30, seulement 182 patients avec 222 yeux avaient répondu au contrôle avec 198 yeux de bon résultat, 18 yeux de résultat moyen et 6 yeux de mauvais résultats. Les causes de mauvaises acuités visuelles ont été dominées par les pathologies oculaires associées à la cataracte (4 yeux), les complications peropératoires (1 œil) et les complications post-opératoires (1 œil). La quasi-totalité des patients était satisfaite du résultat fonctionnel de l'œil opéré (354 patients sur 368, soit 96,20%). **Conclusion** : La Phaco-émulsification, technique utilisée par cette mission médicale espagnole donne d'excellents résultats fonctionnels, avec peu de complications. Les ophtalmologistes guinéens devront faire de cette technique le gold standard dans la chirurgie de la cataracte. **Mots clés**: Cataracte, chirurgie, Phaco-émulsification, Résultats fonctionnels, Guinée.

SUMMARY

Purpose: To evaluate the functional results of Phaco-emulsification cataract surgery performed by a Spanish medical mission in Guinea. **Patients and Method**: This is a descriptive cross-sectional prospective collection study from February 1 to April 30, 2019, in patients aged at least 40 years of age operated on by the phaco-E technique. Socio-demographic data, pre- and post-operative visual acuity, causes of poor functional outcomes and patient satisfaction were assessed. Functional outcomes were analyzed in accordance with WHO guidelines and recommendations for post-operative functional outcomes of cataract surgery. **Results**: We included 400 eyes from 368 patients. The average age was 65.53 years - 8.63 years with a male predominance of 67.4%. Preoperative visual acuity was in 75.75% - sees hands move (VBM). In biometrics, the average power was 21.50 diopters. The implant installed was 100% adequate. Without correction, visual results were poor in less than 1.5%, limits in 9.5%, and good in 89% following World Health Organization standards. At J30, only 182 patients with 222 eyes had responded to the test with 198 eyes of good result, 18 eyes of average result and 6 eyes of poor results. The causes of poor visual acuities were dominated by ocular pathologies associated with cataracts (4 eyes), intraoperative complications (1 eye) and postoperative complications (1 eye). Almost all patients were satisfied with the functional outcome of the operated eye (354 patients out of 368, or 96.20%). **Conclusion**: Phacoemulsification, a technique used by this Spanish medical mission, gives excellent functional results, with few complications. Guinean ophthalmologists will have to make this technique the gold standard in cataract surgery. **Key mots**: Cataract, surgery, Phacoemulsification, Functional outcomes, Guinea.

INTRODUCTION : La cataracte est la principale cause de cécité dans le monde et la chirurgie est la seule mesure connue pour y faire face efficacement [1]. En Afrique subsaharienne la prévalence de la cécité est estimée à 1,4% [2]. En Guinée, elle est estimée à 1,5% dont la moitié est due à la cataracte [3]. La chirurgie de la cataracte reste la principale activité chirurgicale des services d'ophtalmologie de la Guinée. Selon le document du plan stratégique santé oculaire de la Guinée élaboré en 2019, cette activité évolue de façon croissante passant de 4843 cas de Chirurgie en 2012 à 8993 cas en 2018. Il devient évident que les résultats de la chirurgie de la cataracte ne sont pas toujours aussi bons qu'on le suppose et cet aspect des services chirurgicaux doit faire l'objet de beaucoup d'attention. Face à l'augmentation du nombre croissant des cas de chirurgie de cataracte réalisée par les caravanes de chirurgie dans notre pays, nous avons jugé important d'évaluer les résultats fonctionnels de la chirurgie des cataractes opérées par l'une de ces caravanes. Il existe plusieurs techniques de la chirurgie de la cataracte dont la référence est la Phaco-émulsification à nos jours. Cependant, sa pratique est peu répandue dans les pays en développement du fait de son coût et l'entretien de son matériel [4]. La phacoalternative ou chirurgie de la cataracte à petite incision (Small Incision for Cataract Surgery SICS) a supplanté l'extraction extra capsulaire et est devenue la technique de référence dans les pays en voie de développement [4]. La Phaco-émulsification, gold standard pour la chirurgie de la cataracte qui améliore en même temps le résultat fonctionnel et le confort du patient est de pratique relativement rare dans notre pays. C'est pourquoi nous nous proposons d'évaluer les résultats fonctionnels de cette technique réalisée par la mission médicale Espagnole et contribuer ainsi à la prise en charge de la cataracte dans notre pays.

PATIENTS ET METHODE

Nous avons mené une étude transversale descriptive à collecte prospective du 1^{er} Février 2019 au 30 Avril 2019 au centre médical communal les Flamboyants dans la commune de Ratoma à Conakry. Les patients âgés d'au moins 40 ans, présentant une cataracte et ayant donné leur consentement verbal ont été inclus. Nous avons exclu de cette étude les patients présentant une cataracte post-traumatique, ou une neuropathie optique connue ou un syndrome drépanocytaire majeur. Les patients ont été recrutés au cours du camp de cataracte après un examen ophtalmologique complet et un bilan préopératoire (Glycémie à jeûn, crase sanguine, la biométrie pour le calcul d'implant). L'échantillonnage a été exhaustif incluant tous les patients répondant aux critères d'inclusion et vus au cours de notre période d'étude. Une fiche d'enquête a été élaborée et renseignée à partir des dossiers et par interview des patients.

Nous avons décrit les variables en rapport avec les caractéristiques socio démographiques, les acuités visuelles préopératoires, les acuités visuelles post opératoires et la satisfaction des patients. Les résultats fonctionnels ont été analysés selon les directives et recommandations de l'OMS concernant les résultats post-opératoires de la chirurgie de la cataracte avec implantation intraoculaire élaborée en 1998. Ils ont été classés en trois groupes : bon, moyen et mauvais (Tableau I). L'anesthésie a été topique. Les patients ont été opérés par quatre (4) chirurgiens, chacun ayant au moins cinq ans d'expérience. Les lentilles souples pliables et injectables ont été utilisées. Les patients ont été vus en post opératoire le lendemain de l'opération (J1), puis le 15^e jour (J15) et le 30^e jour (J30). La saisie des données a été faite sur EPI-Info version 7 et l'analyse grâce au logiciel Stata. Les tableaux ont été faits sur Excel 2010. Le test de Chi² de Pearson ou le test de Fisher ont été utilisés pour la comparaison des proportions.

RESULTATS

Au cours de cette caravane, 368 patients ont été opérés par la technique de phaco-E dont 32 cas bilatéraux et 336 cas unilatéraux. La figure 1 montre la répartition des cas selon la latéralité. La majorité des patients était du sexe masculin (67,4%) avec un sexe ratio de 2,07 (Figure 2). L'âge moyen était de 65,53 ± 8,63 ans avec des extrêmes de 40 ans et 89 ans. Les tranches d'âge de 50-59 et 60-69 ont été les plus représentées avec 34, 2% chacune (Tableau II). L'acuité visuelle préopératoire était comprise entre 1/10 et CLD à 1mètre chez 97 yeux et VBM à PL chez 303 yeux. L'acuité visuelle sans correction post-opératoire à J1 était bonne chez 322 yeux (80,5%), moyenne chez 64 yeux (16%) et mauvaise chez 14 yeux (3,5%). A J15 l'acuité visuelle sans correction était bonne dans 89%, moyenne dans 9,5% et mauvaise dans 1,5%. Le tableau III récapitule les acuités visuelles post-opératoires à J1 et J15. Les causes de mauvaises vision ont été dominées par les pathologies sous-jacentes (4 yeux), les complications peropératoires (1 œil) et les complications post-opératoires (1 œil). La quasi-totalité des patients était satisfaite du résultat fonctionnel de l'œil opéré (354 patients sur 368, soit 96,20%).

DISCUSSION

Cette étude a permis de déterminer les résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte, les causes de mauvaise acuité visuelle et la satisfaction des patients. Elle présente certaines limites car un nombre important de patients ne se sont pas présentés au contrôle après la 2^{ème} semaine post opératoire. Une amélioration de l'acuité visuelle chez ces patients peut les conduire à juger inutile de revenir, en particulier ceux qui résident en dehors de la ville de

Conakry. Nous avons retrouvé une prédominance masculine 67,4% avec un sex ratio de 2,07. Ce résultat est différent de celui rapporté par Guirou N et al. [5] qui ont rapporté une prédominance féminine de 51,9% des cas. L'âge moyen des patients était de 65,53 ans \pm 8,63 ans et les tranches d'âge de 50-59 ans et 60-69 ans ont été les plus représentées avec 34,2% chacune soit un total de 68,40% pour les deux tranches. Ces résultats sont semblables à ceux de Diallo JW au Burkina Faso [6]. La moyenne d'âge des patients est variable dans la littérature, suivant les critères d'inclusion 65 ans [5], 66 ans [6] 62,47 ans \pm [7], 64,2 ans [8], 62 ans [9] et 64, 74 ans [11]. L'acuité visuelle préopératoire était comprise entre 1/10 et CLD à un mètre pour 97 yeux, soit 24,25% et Voit Bouger la Main à PL pour 303 yeux, soit 75,75%. Plus des trois quart de nos patients présentaient une acuité visuelle qui se résumait à une perception lumineuse avant l'intervention. Nos résultats sont inférieurs de ceux de Sowagnon TYC et al. en Côte-d'Ivoire [9] avec 91,74% d'acuité inférieure à 1/10 et de ceux de Alex A Ilechie et al. au Ghana [11] avec 99,7% d'acuité visuelle inférieure à 1/20, mais supérieurs à ceux de Diallo JW et al. au Burkina-Faso [6] qui ont rapporté 70,7% des patients avec une acuité visuelle préopératoire inférieure à 1/20. Ce qui confirme la tendance générale selon laquelle les malades porteurs de cataracte dans les pays en développement ne consultent que tard et se font opérer lorsqu'ils sont déjà aveugles. Les complications peropératoires sont survenues chez 1 patients (0,25%) à type de rupture zonulaire avec issue du vitré. La rareté des complications peropératoires dans notre série serait due au niveau élevé du plateau technique, à la parfaite maîtrise de la technique opératoire, à l'habileté et à la grande expérience des chirurgiens. Nous avons noté un cas de complication postopératoire à type d'endophtalmie. Ces résultats sont différents de ceux de Diallo JW et al. [6] au Burkina Faso 26,33% d'œdème cornéen, de ceux de Catherine U et al. [10] au Nigéria 42,7% de kératite striée et de celui de Nadio T [8] au Mali dont l'œdème cornéen, le tyndall et les kératites ont constitué les principales complications postopératoires. Comparées aux recommandations et directives de l'OMS, au premier jour post-opératoire, l'Acuité Visuelle Sans Correction (AVSC) était bonne dans 322 yeux (80,5%), moyenne dans 64 yeux (16%) et mauvaise dans 14 yeux (3,5%). Au quinzième jour, elle était bonne pour 356 yeux (89%), moyenne pour 38 yeux (9,5%) et mauvaise pour 6 yeux (1,5%). Les bons résultats d'acuité visuelle postopératoire sans correction sont nettement meilleurs à

ceux rapportés par Pierre Windinmanégdé Djiguimé et al. [8] au Burkina Faso (79,6%), Sowagnon TYC et al. en Côte-d'Ivoire [9] (55%) et Gogate P et al. [12] en Inde (42,4%). Sans correction portée, les résultats fonctionnels au quinzième jour postopératoire sont conformes aux normes de l'OMS. Une bonne biométrie suivie de la pose de l'implant calculé explique le nombre élevé de bons résultats. Les mauvais résultats fonctionnels ont été dominés par les pathologies sous-jacentes (4 yeux avec dystrophie cornéenne), les complications peropératoires (1 cas de rupture zonulaire avec issue du vitré) et les complications postopératoires (1 cas d'endophtalmie au 6^e jour). La quasi-totalité des patients était très satisfaite du résultat fonctionnel de l'œil opéré (soit 96,20%).

CONCLUSION

La chirurgie de la cataracte réalisée par cette équipe dans notre pays contribue à la réduction de la prévalence de la cécité par cataracte. La technique chirurgicale utilisée par cette équipe donne d'excellents résultats fonctionnels avec un faible taux de complications postopératoires. L'Etat Guinéen devra mettre ces moyens matériels à la disposition des ophtalmologistes guinéens pour améliorer d'avantage la qualité de la chirurgie des cataractes.

RÉFÉRENCES

- 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 Nov; 82(11):844-51.
- 2- Thylefors B, Négrel AD, Pararajasegaram R, Dadzie K.Y. Données mondiales sur la cécité. RSOC Vol. 01 No. 01 2004 pp 06 - 10.
- 3- Rapport Atelier international francophone de la lutte contre le trachome, 26-30 Avril 1999. Available from: www.who.int/blindness Bamako. Consulté le 15/08/21 à 13h35. [Google Scholar]
- 4- Hennig A. Chirurgie de la cataracte sans suture et sans phacoémulsification : une solution pour réduire la cécité par cataracte dans le monde ? Revue Santé Oculaire Communautaire Vol. 02 No. 01 2005 pp 04 - 05.
- 5- Guirou N, Napo A, Dougnon A, Bakayoko S, Sidibe F, Sidibe MK, et al. : Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte. Journal Français d'Ophtalmologie. 2013; 36(1):19-22.
- 6- Diallo JW, Meda N, Ahnoux-zabsonre A, Yameogo C, Dolo M, Sanou J, Daboue A. : Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte parphacoalternative avec implantation en chambre postérieure: à propos de 300 cas à Bobo Dioulasso (Burkina Faso). Pan Afr Med J. 2015 20(230), March 2015.
- 7- Pierre Windinmanégdé Djiguimé, Ibrahim Abib Diomandé, Ahgbatou habéba Ahnoux-

Zabsonré et Coll. Résultats de la chirurgie avancée de la cataracte par tunnélisation: à propos de 262 cas réalisés au CHR de Banfora (Burkina Faso) Pan African Medical Journal Vol. 22 No. 1 (2015), p 1 à 9.

8-Nadio T. : Extraction extra capsulaire versus phacomaneuvelle sans sutures dans le traitement de la cataracte de l'adulte au CHU-IOTA. Article original: Mali médical 2017 Tome 32 N°3 Page 1 à 19.

9- Sowagnon TYC, Kouasi FX, Kone S, Soumahoro M, Koman EC, Konan A, Ama F, Sié M.A. : Etude comparative de l'extraction extracapsulaire manuelle (EEC) versus chirurgie de la cataracte à petite incision manuelle : expérience du centre ophtalmologique protestant méthodiste Bartimée de Dabou. Revue SOAO N°02- 2014, pp. 33-37.

10- Cathérine U. Ukponmwan MBBS, FMCOPhth, FWACS; EU Ogorogu, MBBS; W Oviennia, MBBS: Visual Outcome of Cataract Surgery. Nigerian Journal of Ophthalmology 2010; 18(2): 51-56.

11-Alex A Ilechie, BS Boadi-Kusi, OV Ndudiri, EA Ofori. : Evaluation of Post-Operative Visual Outcomes of Cataract Surgery in Ghana International Journal of Health Research 2012 March; 5(1): 35-42 Available at <http://www.ijhr.org> ISSN: 1596-9886 page 1 à 8.

12- Gogate P, Deshpande M, Wormald R, Deshpande R, Kulkarni S. Extracapsular cataract surgery compared with manual small incision cataract surgery in community eye setting in western india: a randomized controlled trial. British Journal of Ophthalmology. 2003; 87:667

Tableau I : Les résultats fonctionnels post-opératoires selon les directives et recommandations de l'OMS concernant la chirurgie de la cataracte avec implantation intraoculaire élaborée en 1998.

	Acuité Visuelle de Loin	Acuité Visuelle de Loin sans correction	Acuité Visuelle de Loin corrigée
Bon	10/10 - 3/10	> 80%	> 90%
Moyen	< 3/10 - ≥1/10	<15%	< 5%
Mauvais	<1/10	< 5%	< 5%

Tableau II : Répartition des patients en tranche d'âge.

Tranche d'âge (année)	Effectif	%
40-49	14	3,8
50-59	126	34,2
60-69	126	34,2
70-79	84	22,8
80-89	18	5,0
Total	368	100

Tableau III : Répartition des patients selon les acuités visuelles sans correction post-opératoires à J1 et J15.

	AVL		AVL sc		
			OMS	Notre série (J1)	Notre série(J15)
Bon	10/10 - 3/10	> 80%	> 80%	80,5% (322 yeux)	89% (356 yeux)
Moyen	< 3/10 - ≥1/10	<15%	<15%	16% (64 yeux)	9,5% (38 yeux)
Mauvais	<1/10	< 5%	< 5%	3,5% (14 yeux)	1,5% (6 yeux)

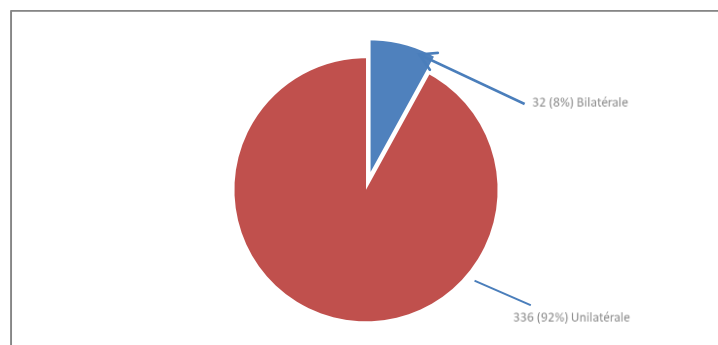


Figure 1: Répartition des cas selon la latéralité

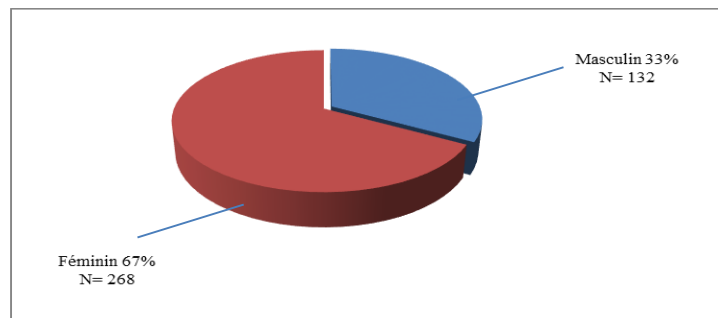


Figure 2 : Répartition des patients en fonction du sexe.