



Article original

Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte dans le district sanitaire de la commune VI à Bamako (Mali) : bilan de deux campagnes de chirurgie de masse

Functional results of adult cataract surgery in the commune VI health district in Bamako (Mali): review of two mass surgery campaigns

SM Diarra*¹, A Guindo², G Saye², E Msame¹, A Doumbia¹, N Guirou², J Thera², L Traore³

Résumé

La cataracte, problème de santé publique dans les pays en voie de développement. Le traitement de cette cataracte est chirurgical.

Le but de notre travail était d'évaluer les résultats fonctionnels de la chirurgie de masse de la cataracte de l'adulte dans le district sanitaire de la commune VI à Bamako (Mali).

C'était une étude descriptive et analytique portant sur 320 cataractes opérés. L'étude s'est déroulée dans le district sanitaire de la Commune VI à Bamako/Mali. Les données ont été collectées au moyen d'une fiche d'enquête standardisée, puis saisies avec le logiciel Microsoft word 2013 et analysées à l'aide de Microsoft Excel 2013 l'Epi-Info 6.04dfr.

Au total nous avons colligé 320 yeux opérés pour la cataracte. L'âge moyen était de 54ans (18-90 ans). La tranche d'âge la plus représenté était celle de 61-70 ans avec 36,56%. Le sex ratio était de 1,28 en faveur de l'homme. Les comorbidités étaient présentes chez 13,12%. Nous avons noté 57,81% de bons résultats visuels ; 29,68% de résultats limites et 12,5% de mauvais résultats selon les recommandations de l'OMS.

Au terme de cette étude, nos résultats fonctionnels sont inférieurs aux recommandations de l'OMS. L'identification des causes de mauvais résultats attire l'attention sur l'amélioration et l'acquisition de nouvelles compétences.

Mots-clés : cataracte, chirurgie, campagne, Mali

Abstract

Cataracts public health problem in developing countries. The treatment for this cataract is surgical. The aim of our work was to assess the functional results of mass cataract surgery for adults in the health district of commune VI in Bamako (Mali).

It was a descriptive and analytical study of 320 operated cataracts. The study took place in the health district of Commune VI in Bamako / Mali. The data were collected using a standardized survey form, then entered with Microsoft word 2013 software and analyzed using Microsoft Excel 2013 Epi-Info 6.04dfr.

In total, we collected 320 eyes operated for cataracts. The average age was 54 (18-90). The most represented age group was 61-70 with 36.56%. The sex ratio was 1.28 in favor of men. Co-morbidities were present in 13.12%. We noted 57.81% of good visual results; 29.68% of borderline results and 12.5% of poor results according to WHO recommendations.

At the end of this study, our functional results are lower than the WHO recommendations. Identifying the causes of poor performance draws attention to improvement and the acquisition of new skills.

Keywords: cataract, surgery, campaign, Mali

Introduction

La cataracte est la première cause de cécité curable dans le monde après les amétropies. Environ 12,6 millions de personnes souffraient de cataracte dans le monde en 2015 [1]. Selon L'OMS en Afrique Subsaharienne on observe la situation la plus alarmante puisque 1 à 1,2% de la population est affectée par un déficit visuel, soit cinq fois la proportion estimée dans les pays industrialisés. S'agissant des causes, la cataracte est de loin la première cause, soit environ 47%. Le nombre annuel de nouveaux cas de cataracte cécitante a été estimé à 300000 [2,3]. Au Mali la prévalence de la cécité est estimée à 1,2% soit environ 192 000 aveugles dont 90 240 du fait de la cataracte [4]. Lutter contre la cécité par cataracte implique non seulement une couverture chirurgicale efficiente, mais aussi de bons résultats chirurgicaux. L'inquiétude croissante existe sur les résultats de la chirurgie de la cataracte dans les pays en développement [5]. Dans ces pays en développement, les résultats chirurgicaux rapportés par des enquêtes récentes sont nettement inférieurs à ceux des pays développés [6]. C'est pourquoi, nous avons initié ce travail dans le but d'évaluer les résultats fonctionnels de la chirurgie de masse de la cataracte de l'adulte dans un district sanitaire de la commune (Bamako/Mali).

Méthodologie

Il s'agit d'une étude descriptive et analytique ayant porté sur 320 yeux opérés de cataracte. L'étude s'est déroulée dans un district sanitaire (Centre de Santé de Référence de la Commune VI) à Bamako/Mali en collaboration avec une ONG de la place (ONG MUSLIM HANDS MALI) et des partenaires Turcs pour la supervision. Tous les patients adultes ayant une cataracte durant la période de campagne ont été inclus et n'ont pas été retenus : les patients non consentants, les patients ayant une cataracte traumatique et/ou une autre pathologie

pouvant compromettre le résultat fonctionnel de la chirurgie. Il n'y a pas eu de calcul d'implant au préalable (faute de l'absence du biomètre) mais tous les patients ont bénéficié des implants de chambre postérieure standards variant entre 20 ; 20,50 et 21 dioptries. Les variables étudiées étaient l'âge, le sexe, l'acuité visuelle avant et après chirurgie et les complications per et post-opératoires. Les données ont été collectées au moyen d'une fiche d'enquête standardisée, puis saisies avec le logiciel Microsoft Word 2013 et analysées à l'aide de Microsoft Excel 2013 et l'Epi-Info 6.04dfr.

Résultats

Au total nous avons colligés 320 yeux opérés pour la cataracte par deux techniques : la Phacoalternative manuelle sans suture et l'Extraction extra capsulaire avec implantation dans la chambre postérieure. L'âge moyen était de 54 ans avec des extrêmes allant de 18-90 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 61-70 ans avec 117 cas soit 36,56%. On a retrouvé 180 hommes (56,25) et 140 femmes (43,75) soit un sex ratio de 1,28 en faveur de l'homme. Les comorbidités étaient présentes chez 42 patients (13,12%) dont 22 cas d'hypertension artérielle (6,87%) et 20 cas de diabète (6,25%).

Tableau I : Répartition des patients selon l'acuité visuelle préopératoire sans correction optique (PL : Perception lumineuse, CLD : Compte les doigts, VBM : voit bouger les mains)

Acuité visuelle	Effectif	Pourcentage
Inférieure à 1/10	50	15,62
VBM	120	37,5
PL +	150	46,87
Total	320	100

La PL+ était l'acuité visuelle préopératoire la plus nombreuse

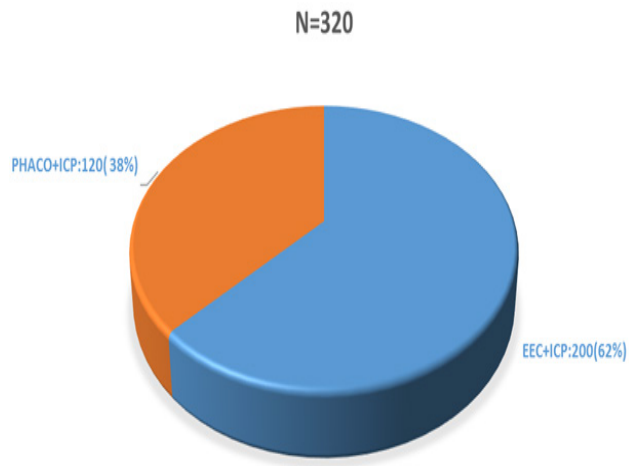


Figure 1 : Répartition des patients selon la technique opératoire

Tableau II : Complications per opératoires

Complications per opératoire	Effectif	Pourcentage
Rupture capsulaire postérieure	10	55,55
Hyphéma	5	27,77
Iridodialyse	3	16,66
Total	18	100

La rupture capsulaire était la complication per opératoire la plus fréquente.

Tableau III : Complications post opératoires

Complications post Opératoires	Effectif	Pourcentage
Œdème de cornée	15	41,66
Cataracte secondaire	7	19,44
Hypertonie	5	13,88
Hyphéma	3	8,33
Implant décentré	2	5,55
Endophtalmie	2	5,55
Masse résiduelle	2	5,55
Total	36	100

L'œdème de cornée était la complication postopératoire la plus importante

Tableau IV : Répartition des patients selon les acuités visuelles postopératoires avec correction optique en fonction des techniques opératoires à J30 (Classification de l'OMS)

Techniques AV	EEC + ICP		PHACO + ICP	
	Effectif	%	Effectif	%
≥3/10	100	50	85	70,83
1/10-3/10	70	35	25	20,83
<1/10	30	15	10	8,34
Total	200	100	120	100

Discussion

Dans notre série l'âge moyen était de 54 ans. La moyenne d'âge des patients est variable dans la littérature et dépend des critères d'inclusion. Ebana MSR et al au Cameroun [7], Guirou N et al [3] au Mali ont trouvé respectivement un âge moyen de 59,06 ans et 65 ans dans une série incluant les patients de tout âge. La moyenne d'âge serait plus élevée dans les études ne concernant que les cataractes séniles. L'hypertension artérielle était la 1ère comorbidité retrouvée dans notre série suivie par le diabète, soit 6,87% et 6,25% des patients respectivement. Ceci est comparable aux données de la littérature où l'hypertension artérielle et le diabète sont les principales comorbidités retrouvées [8,9,10]. Une prédominance masculine a été retrouvée dans 56,25% des patients dans notre série. Cette prédominance masculine a été décrite également par Meda [11] et Diallo au Burkina-Faso [12] contrairement à Guirou N et al [3] au Mali qui avait rapporté une prédominance plutôt féminine. L'acuité visuelle pré opératoire dans notre étude était inférieure à 1/20ème chez 84,37% des patients. Cette valeur est supérieure à celle de Meda [11] au Burkina-Faso qui trouvait 75% mais inférieure à celle de Guirou N et al [3] 93,6% au Mali. Ce tableau est caractéristique des pays en voie de développement comme le nôtre et pourrait s'expliquer par la consultation tardive des patients contrairement aux pays développés. Les

complications per opératoires ont été retrouvés chez 18 patients soit 5,62%. Parmi ces complications la rupture capsulaire était la plus importante avec 3,12% de l'ensemble des complications per opératoire, proche de celui de Guzek [13] au Ghana qui trouvait 3% mais supérieure à ceux de Guirou N et al [3] au Mali et Diallo au Burkina-Faso [12] qui ont trouvé respectivement 1,83% et 1,33%. Dans la phacoalternative, la tunélisation permet d'avoir une ouverture auto étanche qui maintient une bonne chambre antérieure pendant la procédure chirurgicale, ce qui réduit les risques de rupture capsulaire ou zonulaire mais dans notre étude la phacoalternative a été utilisé chez 120 patients soit 38%. La complication post opératoire la plus fréquente a été l'œdème de cornée observé dans 15,38% des cas avec une évolution très favorable. C'est la principale complication dans les deux techniques (phacoalternative et ou l'extraction extra capsulaire classique). Sa fréquence est variable de 10,9% à 30% [11, 14, 15] selon les études. L'œdème de cornée est plus souvent dû aux manœuvres dans la chambre antérieure et surtout à l'expulsion manuelle du noyau cristallinien dans la phacoalternative. Ces manœuvres peuvent endommager l'endothélium cornéen et entraîner ainsi un œdème de cornée. La chirurgie de cataracte peut entraîner une hypertonie oculaire transitoire. Dans notre série, l'hypertonie post opératoire a été notée chez 2,16% ce taux a évolué favorablement jusqu'à la normalisation complète chez les tous patients à J30. Dohvoma VA [16] et Diallo et al [12] ont rapporté respectivement 4,84% et 9,5% d'hypertonie post opératoire. Le risque d'hypertonie post opératoire est augmenté si le lavage et l'aspiration du visqueux sont incomplets. Selon les recommandations et directives de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), les résultats fonctionnels sont classés bons lorsque l'acuité visuelle post opératoire sans correction est supérieure ou égale à 3/10 dans 80% des cas au moins ou dans 90% au moins avec correction. A J30, avec correction portée nous avons

noté 57,81% de bons résultats visuels ; 29,68% de résultats limites et 12,5 de mauvais résultats suivant ces recommandations. Nos résultats sont en dessous des directives de l'OMS. Selon la littérature, la majorité des résultats des études dans les pays en voie de développement sont en dessous des normes de l'OMS mais se rapprochent davantage à ces normes contrairement aux pays développés qui sont nettement au-dessus des normes de l'OMS [3, 7,17]. Cela s'explique par le fait des techniques chirurgicales utilisées. La phacoémulsification est la technique privilégiée pour la chirurgie de la cataracte dans ces pays développés, car plusieurs études ont montré que la phacoémulsification donne de meilleurs résultats visuels. Cela est attribuable en partie à un faible astigmatisme postopératoire en raison de l'absence de points de suture et une plus petite taille de l'incision [18, 19,20].

Conclusion

Première cause de cécité curable, la cataracte demeure un véritable problème de santé publique particulièrement dans les pays en voie de développement. Au terme de cette étude, les résultats fonctionnels sont inférieurs aux recommandations de l'OMS. L'identification des causes de mauvais résultats attire l'attention sur l'amélioration et l'acquisition de nouvelles compétences (formation continue : Phaco A et phacoémulsification) et la nécessité d'une réfraction postopératoire.

*Correspondance :

Sidy Moctar Diarra
diarrasidym@yahoo.fr

Disponible en ligne: 04 Mars 2020

1 Centre de sante de référence de la commune CVI de Bamako, Mali

2 CHU IOTA de Bamako, Mali

3 Programme National de la santé oculaire du Mali

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Flaxman SR, et al. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990-2020: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob. Health*.2017;5: 1221–34. doi: 10.1016/S2214-109X(17)30393-5
- [2] Initiative mondiale pour l'élimination de la cécité évitable Lancement de l'initiative VISION 2020 en Afrique Francophone. Communiqué de presse OMS/9 25février 2000. Santé oculaire communautaire volume 1, numéro 1 2004
- [3] Guirou N et al Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte. *Journal Français d'Ophthalmologie* janvier 2013, Volume 36, n° 1 pages 19-22
- [4] Schemann J.F, Bakayoko S, et coll. Barriers to cataract surgery in an African subsaharian country, Mali These Med. Mali 1997 N° 108 IOTA
- [5] Geoffrey Tabina, Michael Chenb, Ladan Espandar Cataract surgery for the developing world *Curr Opin Ophthalmol* 2008 ; 19 : 55-59
- [6] Norregaard J.C., Bernth-Petersen P., Alonso J., Andersen T.F., Anderson G.F. Visual functional outcomes of cataract surgery in the United States, Canada, Denmark, and Spain: report of the International Cataract Surgery Outcomes Study *J Cataract Refract Surg* 2003 ; 29 : 2135-2142
- [7] Ebana Mvogo SR et al Résultats Fonctionnels de la Chirurgie de la Cataracte à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Douala: Bilan des Deux Premières Années *Health Sci. Dis: Vol 18 (2) Suppl 1 June 2017*
- [8] Koffi KV, Diomandé IA, Diomandé GF, Ouattara Y, Pefk Bilé, Diabaté Z et al. Chirurgie de la cataracte au centre hospitalier et universitaire de Bouaké : aspects épidémiologiques cliniques et résultats fonctionnels. *Revue SOAO-N° 01-2015*, pp.39-45
- [9] Guigui B, Rohard C, Strehlo 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. 11.
- [10] 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.
- [11] 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(02) :65-74
- [12] Diallo JW, Meda N, Ahnou-Zabsonre A, Yameogo C, Dolo M, Sanou J, Daboue A. Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte par phacoalternative avec implantation en chambrepostérieure : à propos de 300 cas à Bobo Dioulasso. *Pan Afr Med J*. 2015 Mar 12 ;20 :230.
- [13] Guzek JP, Ching A. Small incision manual extracapsular cataract surgery in Ghana, West Africa. *Journal of cataract and refractive surgery*. 2003;29(1):57–64.
- [14] Fany A, Keita CT, Adjorlolo AC, Konan Toure ML, Gbe K, Coulibaly F, et al. 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(1):26–29.
- [15] Enquête démographique et de santé à indicateurs multiples (EDSBF-MICSIV) 2010. Consulté le 25/08/2013 à 01h55.
- [16] Dohvoma VA et al Complications de la Chirurgie de la Cataracte à l'Hôpital Central de Yaounde *Health Sci. Dis: Vol 19 (4) Suppl 1 October 2018 Available at www.hsd-fmsb.org*
- [17] Assoumou PA et al La Phacoalternative Manuelle sans Suture dans la Chirurgie de Masse de la Cataracte de l'Adulte à Libreville *Health Sci. Dis: Vol 19 (4) Suppl 1 November 2018*
- [18] Bourne R.R., Minassian D.C., Dart J.K., Rosen P., Kaushal S., Wingate N. Effect of cataract surgery on the corneal endothelium: modern phacoemulsification compared with extracapsular cataract surgery *Ophthalmology* 2004 ; 111 : 679-685
- [19] Minassian D.C., Rosen P., Dart J.K., Reidy A., Desai P., Sidhu M., and al. Extracapsular cataract extraction compared with small incision surgery by phacoemulsification: a randomized trial *Br J Ophthalmol* 2001 ; 85 : 822-829
- [20] Gogate P.M., Kulkarni S.R., Krishnaiah S., Deshpande

R.D., Joshi S.A., Palimkar A., and al. Safety and efficacy of phacoemulsification compared with manual small-incision cataract surgery by a randomized controlled clinical trial: six-week results *Ophthalmology* 2005 ; 112 : 869-874

Pour citer cet article

SM Diarra, A Guindo, G Saye, E Msame, A Doumbia, N Guirou et al. Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte dans le district sanitaire de la commune VI à Bamako (Mali) : bilan de deux campagnes de chirurgie de masse. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 314-319