



UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE
BAMAKO

Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

FMOS

Année universitaire 2021 - 2022

Mémoire N° :/.....

MEMOIRE

**RESULTATS ANATOMIQUES ET FONCTIONNELS DES
CATARACTES OPEREES PAR LES D.E.S.4 AU CHU-
IOTA.**

Présenté et soutenu le 24/ 01 / 2023 devant la Faculté de Médecine et
d'Odonto-stomatologie par :

Dr. BATCHATO KOUAMEN Diany

(DIPLOME D'ETAT)

JURY

Président : **Pr. TOGO Adégné**

Directeur : **Pr. GUINDO Issaka Adama**

Co-directeur : **Dr. SIDIBE Mohamed Kolé**

Membres : **Pr TRAORE LAMINE**

Pr SYLLA Fatoumata

REMERCIEMENTS

A *l'Éternel Dieu, le Tout Puissant et Miséricordieux* : C'est par Votre Grâce que nous sommes parvenus au terme de ces quatre années d'études. Merci pour Votre Amour immense ; nous nous remettons à vous pour la suite. Amen !

A ma tendre épouse *Armelle* et à notre fille *Kandys* : Vous faites mon bonheur et ma joie ; en l'espace d'une année, vous avez donné une orientation différente à ma vie. Merci pour l'amour et l'affection que vous me donnez chaque jour. Ce travail est aussi le vôtre puisque nous formons une équipe ; soyez en honorées.

A mes *Parents* : Ce travail est l'aboutissement de plusieurs années d'études que vous avez accompagnées sur tous les plans. Merci pour les encouragements et le soutien que vous m'avez apportés. Puisse Dieu vous maintenir encore longtemps à nos côtés, afin que vous jouissiez pleinement des fruits de vos efforts.

A mes *Frères et Sœurs* : Merci de m'avoir toujours soutenu. Puisse Dieu nous garder toujours en harmonie.

A toute ma *Famille*, merci pour vos prières et bénédictions.

A tous mes *Amis*, je vous dis « MERCI ».

A tous mes *Maîtres et Enseignants* :

- *Professeur Lamine TRAORE*, Maître de Conférences en ophtalmologie ;
Coordonnateur du D.E.S d'ophtalmologie à la FMOS et Coordinateur National du PNSO-Mali ;
- *Professeur Fatoumata SYLLA*, Maître de conférences agrégé en ophtalmologie et
Responsable du Département Formation du CHU-IOTA ;
- *Professeur Adama Issaka GUINDO*, Maître de conférences en ophtalmologie et
Directeur Général Adjoint du CHU-IOTA : Merci d'avoir accepté de diriger ce
travail ;
- *Professeur Seydou BAKAYOKO*, Maître de conférences en ophtalmologie ;
- *Professeur Japhet THERA*, Maître de conférences en ophtalmologie, Médecin
légiste et Ophtalmo-Pédiatre ;

- **Professeur Abdoulaye NAPO**, Maître de conférences agrégé en ophtalmologie, chirurgien vitréo-rétinien ;
- **Professeur Nouhoum GUIROU**, Maître de conférences agrégé en ophtalmologie, oculoplasticien ;
- **Professeur Aladjï DEMBELE**, Maître de conférences agrégé, Anesthésiste et Réanimateur au CHU-IOTA ;
- **Dr Aïssata SANGHO SIMAGA**, Responsable Adjointe du Département Formation au CHU-IOTA ;
- **Drs Aïssatta TALL, Sadio MAIGA, Ousmane TOURE, Brehinima COULIBALY, Gounon SAYE, Mohamed Kolé SIDIBE, Modibo SISSOKO, Seydou DIALLO et Hamadoun DIALLO, Cheick SOGODOGO, Fatoumata SIDIBE, Ali KONINPO, Aoua TOURE, Kadiatou BA ;**
- **Dr Amassagou DOUGNON**, Optométriste et Responsable de l'orientation Optométrie au CHU-IOTA ;

Chers Maîtres, agréés ici, l'expression de notre reconnaissance et de notre profonde gratitude.

A vous, Mme **Sakinatou MAIGA**, Mme **Adam DEMBELE** et à tout le Personnel du CHU-IOTA, pour la franche collaboration.

A tous les **D.E.S du CHU-IOTA** et en particulier ceux de la **Promotion 2018-2022**, merci pour les bons moments passés ensemble.

SIGLES ET ABREVIATIONS

ALR : Anesthésie Loco Régionale

ATCD : Antécédent

AV : Acuité Visuelle

AVL : Acuité Visuelle de Loin

AVLSC : Acuité Visuelle Sans Correction

AO : Atrophie Optique

CHU - IOTA : Centre Hospitalier Universitaire - Institut d’Ophtalmologie Tropicale d’Afrique

CLD : Compte Les Doigts

DMLA : Dégénérescence Maculaire Liée à l’Age

D.E.S : Diplôme d’Etudes Spécialisées

DPV : Décollement Postérieur du Vitré

EEC : Extraction Extra-Capsulaire

Echo B : Echographie en mode B

FMOS : Faculté de Médecine et d’Odontostomatologie

FO : Fond d’Œil

H/F : Homme/Femme

HTA : Hypertension Artérielle

HIV : Hémorragie Intra Vitréenne

ICP : Implant de Chambre Postérieure

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

Phaco A : Phaco-Alternative

PL+ : Perception Lumineuse

PPL : Pas de Perception Lumineuse

RDV : Rendez-Vous

RHTA : Rétinopathie Hypertensive

TS : Trou Sténopéique

VBM : Voit Bouger les Mains

LISTES DES TABLEAUX

Tableau I: Critères de classification des résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte .	6
Tableau II : Répartition des patients selon la profession.	8
Tableau III : Répartition des patients selon l'acuité visuelle préopératoire.	9
Tableau IV : Répartition des patients selon les ATCD ophtalmologiques.	10
Tableau V : Répartition des patients selon les ATCD médicaux.	10
Tableau VI : Répartition des patients selon l'état du segment postérieur.	10
Tableau VII : Répartition des patients selon l'état du segment postérieur à l'écho B.	11
Tableau VIII : Répartition des patients selon le bloc opératoire.	11
Tableau IX : Répartition des patients selon la technique opératoire.	12
Tableau X : Répartition des patients selon les complications peropératoires.	13
Tableau XI : Répartition des patients selon le respect de la puissance de l'implant calculée..	13
Tableau XII : Répartition des patients selon l'état de l'incision de J1 à J30.	14
Tableau XIII : Répartition des patients selon l'état de la cornée du J1 au J30.	15
Tableau XIV : Relation entre l'état de la cornée au J30 et les complications peropératoires..	15
Tableau XV : Répartition des patients selon l'état de la chambre antérieure du J1 au J30.	16
Tableau XVI : Répartition des patients selon l'état de l'iris du J1 au J30.	16
Tableau XVII : Répartition des patients selon l'état de la pupille du J1 au J30.	16
Tableau XVIII : Répartition des patients selon la position de l'implant.	17
Tableau XIX : Répartition des patients selon la présence d'un reliquat de capsule antérieure du J1 au J30.	17
Tableau XX : Répartition des patients selon l'état de la capsule postérieure du J1 au J30	18
Tableau XXI : Répartition des patients selon l'état du vitré du J15 au J30.	18
Tableau XXII : Répartition des patients selon l'état du fond d'œil du J15 AU J30.	18
Tableau XXIII : Répartition des patients selon les cas de reprise.	19
Tableau XXIV : Répartition des patients selon l'indication de reprise.	19
Tableau XXV : Répartition des patients selon l'AVLSC au J15 et J30.	20
Tableau XXVI : Relation entre AVLSC au J30 et la cornée	20
Tableau XXVII : Relation entre les AVLSC et le respect de la puissance de l'implant calculée.	21
Tableau XXVIII : Répartition des patients selon l'acuité visuelle au TS.	21
Tableau XXIX : Relation entre l'acuité visuelle au TS et l'état de la cornée au J30.	21
Tableau XXX : Relation entre l'acuité visuelle au TS et l'état du fond d'œil.	22

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe.	7
Figure 2 : Répartition des patients selon l'âge.	8
Figure 3 : Répartition des patients selon la résidence.	9
Figure 4 : Répartition des patients selon l'œil opéré.	12
Figure 5 : Répartition des patients selon la présence au suivi postopératoire.	14

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	i
SIGLES ET ABREVIATIONS	iii
LISTES DES TABLEAUX.....	iv
LISTE DES FIGURES	v
I. INTRODUCTION	1
II. OBJECTIFS	3
III. METHODOLOGIE	4
IV. RESULTATS	7
V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	23
VI. CONCLUSION	31
VII. RECOMMANDATIONS	32
VIII. REFERENCES	33

I. INTRODUCTION

La cataracte est l'opacification partielle ou totale du cristallin. Elle représente la première cause de cécité curable dans le monde [1].

Selon l'OMS dans son premier rapport mondial sur la vision, au moins 2,2 milliards de personnes sont atteintes de déficience visuelle ou de cécité ; parmi lesquelles, plus d'un milliard auraient pu être évités ou ne sont toujours pas traités. Ce rapport constate que le vieillissement des populations, l'évolution des modes de vie et les problèmes d'accès aux soins oculaires, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, comptent parmi les principaux facteurs responsables de l'augmentation du nombre des personnes atteintes de troubles visuels. Selon ce rapport, la cataracte représenterait 94 millions de cas de déficiences visuelles soit 4,3% [2,3].

En Afrique Subsaharienne on observe la situation la plus alarmante puisque 1,2 % de la population est affectée par un déficit visuel. S'agissant des causes, la cataracte en est de loin la première [4]. Lors du lancement de l'initiative « VISION 2020 : le droit à la vue » à Bamako pour l'Afrique Francophone en 2000, l'OMS stipulait que la cataracte serait responsable de 60% des cas de cécité dans la sous-région, soit quelque 1,2 million de personnes, avec un nombre annuel de nouveaux cas de cataracte cécitante estimé à 300 000 [5].

Au Burkina-Faso le taux de cécité par cataracte est estimé à 65% [6], tandis qu'au Cameroun, ce taux est de 50% [7].

Au Mali, la prévalence de la malvoyance était estimée à 1,2 % soit 90 000 aveugles par cataracte sur les 180 000 aveugles de toutes causes [8].

La cataracte présente la caractéristique d'être curable, par une chirurgie simple, aux résultats spectaculaires. C'est ainsi que des études menées sur la chirurgie de la cataracte au Bangladesh [9], au Congo Brazzaville [10], et au Mali [11], rapportaient de bons résultats fonctionnels aux proportions respectives de 81% ; 91,58% et 63%. Il s'agissait dans ces différentes études des chirurgies faites par des Ophtalmologistes séniors.

L'Institut d'ophtalmologie tropicale d'Afrique est un Centre hospitalier universitaire (CHU-IOTA) spécialisé dans les soins des yeux et affilié à l'Université de Bamako, au Mali. C'est un centre d'excellence dans le champ de la formation en ophtalmologie. Il accueille chaque année des étudiants inscrits au Diplôme d'Etudes Spécialisées (D.E.S) en ophtalmologie délivré par

la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de Bamako pour une durée de formation de 4ans. La chirurgie de la cataracte est un incontournable du programme de formation du D.E.S. La promotion 2018-2022 a bénéficié d'une formation en phaco A + ICP en plus de l'EEC + ICP qui sont des techniques de chirurgie de la cataracte. Mais alors, est-elle à mesure de produire autant de bons résultats de cette chirurgie que les ophtalmologistes séniors ?

Ainsi cette étude a pour but d'évaluer les résultats anatomiques et fonctionnels des malades opérés de cataracte par les D.E.S.4 au CHU-IOTA.

II. OBJECTIFS

1. Objectif général

Etudier les résultats de la chirurgie de la cataracte réalisées par les médecins en 4^e année du Diplôme d'Etudes Spécialisées du CHU -IOTA

2. Objectifs spécifiques

- Identifier les différentes techniques opératoires utilisées par les D.E.S.4 du CHU-IOTA.
- Décrire les résultats anatomiques des patients opérés de la cataracte par les D.E.S.4 du CHU-IOTA.
- Décrire les résultats fonctionnels des patients opérés de la cataracte par les D.E.S.4 du CHU-IOTA.
- Identifier les causes de mauvais résultats.

III. METHODOLOGIE

1. Lieu et cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique (CHU-IOTA).

Il a été créé le 1^{er} Octobre 1953 à Bamako succédant ainsi à l'Institut du Trachome de l'Afrique Française initialement installé à Dakar. Il s'agit d'un établissement public spécialisé ayant pour principales missions dans le cadre de la lutte contre la cécité :

- Les soins ophtalmologiques de niveau tertiaire ;
- La formation spécialisée médicale et paramédicale en ophtalmologie et en optométrie.
- La recherche clinique, épidémiologique et opérationnelle ;
- Les appuis et expertises à leur demande aux Etats de la région Africaine et aux institutions nationales dans le domaine des soins oculaires, de la formation, de la recherche et de la lutte contre la cécité.

2. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive avec collecte prospective des données allant du 08 Mai 2022 au 08 Octobre 2022 soit 5 mois.

3. Population d'étude

Notre population d'étude était constituée de tous les patients admis au bloc opératoire du CHU – IOTA pour une chirurgie de la cataracte.

a. Critères d'inclusion :

- Tous les patients opérés de cataracte sénile par un médecin D.E.S.4 en ophtalmologie au CHU – IOTA durant la période d'étude ;
- Patient ne présentant pas une pathologie chronique de l'œil.

b. Critères de non inclusion

- Tout patient dont le dossier était incomplet ;
- Patient présentant une pathologie chronique de l'œil ;
- Tout patient opéré pour une autre cause par un D.E.S.4 ;
- Tout patient opéré par un ophtalmologiste sénior ;
- Tout patient n'ayant pas consenti à l'étude.

c. Echantillonnage :

Il s'agissait d'un échantillonnage exhaustif des patients.

4. Matériels et méthodes

a. Méthodes

Les patients opérés par les D.E.S.4 du 08 Mai au 08 Septembre 2022, étaient identifiés dans le registre d'enregistrement des patients des blocs I, II, III et V du CHU – IOTA. Les dossiers étaient ensuite recensés ; chaque dossier comportait :

- Les données de l'examen clinique (AV ; motif de consultation ; traitements en cours ; les antécédents ophtalmologiques, médicaux et chirurgicaux ; l'examen à la lampe à fente ; le diagnostic retenu).
- Les données des bilans complémentaires (Echographie en mode B ; calcul d'implant).
- Les données de la consultation pré-anesthésiques
- Les données des J1 et J4 post opératoire.

Nous avons organisé le suivi post opératoire du J15 et J30. Il s'est étendu jusqu'au 08 Octobre 2022. Les données étaient portées dans les dossiers des patients. L'ensemble des données recueillies étaient ensuite portées sur une fiche d'enquêtes confectionnée pour la circonstance à partir du dossier médical du patient.

b. Matériels

Pour mener à bien ce travail, nous disposions de : l'échelle de Snellen ; un cache œil ; un trou sténopéique ; la lampe à fente, la Volk, l'échographie en mode A et B, des collyres mydriatiques, des collyres anesthésiques, de fluorescéine, de solution désinfectante, du coton.

5. Variables étudiées

Les résultats de la chirurgie étaient étudiés en fonction des variables suivantes :

- Les données socio-démographiques : (Age ; sexe ; profession ; lieu de résidence)
- Les données cliniques préopératoires : (Acuité visuelle préopératoire ; antécédents ophtalmologiques ; antécédents médicaux ; l'état du segment antérieur ; l'état du segment postérieur ; les données de l'échographie en mode B).
- Les données peropératoires : (numéro du bloc ; type d'anesthésie ; l'œil à opérer ; technique chirurgicale ; complications peropératoires ; les données biométriques)
- Les données du suivi post-opératoire au J1 ; J4 ; J15 ; J30 :

- Résultats anatomiques : (Incision ; cornée ; chambre antérieure ; iris ; pupille ; ICP ; capsule antérieure ; capsule postérieure ; vitré ; FO ; reprise).
- Résultats fonctionnels : (AVLSC J15 ; AVLSC J30 ; TS J30).

6. Critères d'évaluation des résultats :

Les résultats ont été analysés selon la méthodologie de l'OMS.

Tableau I: Critères de classification des résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte [12].

Résultats	Acuité visuelle de loin	Acuité visuelle sans correction	Acuité visuelle avec correction
« Bons »	10/10 – 3/10	> 80%	> 90%
« Limites »	2/10 – 1/10	>15%	< 5%
« Mauvais »	<1/10	<5%	<5%

7. Gestion des données

Les données recueillies étaient saisies et analysées sur le logiciel statistique Epi Info version 7.2.4.0 et le traitement de texte sur Microsoft Word 2016. Les représentations graphiques étaient faites à partir de Microsoft Excel 2016. Le test de Chi² de Pearson a été utilisé.

8. Considérations éthiques

Les fiches d'enquêtes étaient anonymes. Un numéro attribué à chaque questionnaire était utilisé par l'investigateur pour la saisie des données. Le consentement libre et éclairé, verbal était obtenu pour tous les participants.

IV. RESULTATS

Durant la période d'étude, 1732 yeux ont été opérés de cataracte au CHU-IOTA. Parmi eux 188 ont été opérés par les étudiants en fin de formation soit une Fréquence de 10,85%.

1. Données sociodémographiques

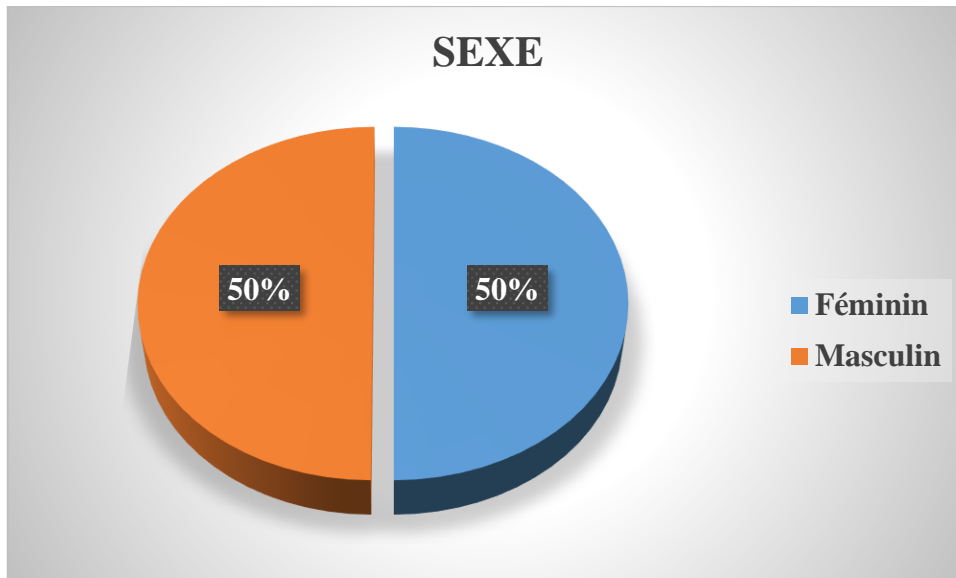


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe.

Dans notre étude, le sex-ratio H/F était égale à **1**.

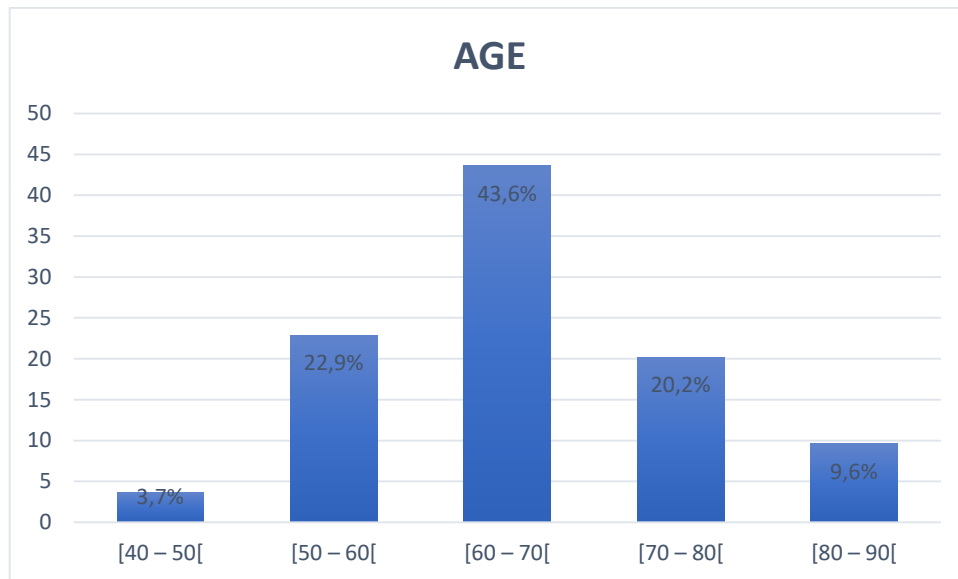


Figure 2: Répartition des patients selon l'âge.

La tranche d'âge de [60 – 70[était majoritaire avec **43,6%** des cas. La moyenne d'âge était **65,128 ± 5,542 ans** avec des extrêmes **45 et 89 ans**.

Tableau II : Répartition des patients selon la profession.

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
Ménagère	85	45,2
Libéral	40	21,3
Cultivateur	24	12,8
Commerçant	17	9,0
Retraité	15	8,0
Fonctionnaire	7	3,7
Total	188	100,0

Les ménagères étaient plus représentées soit **45,2%**.

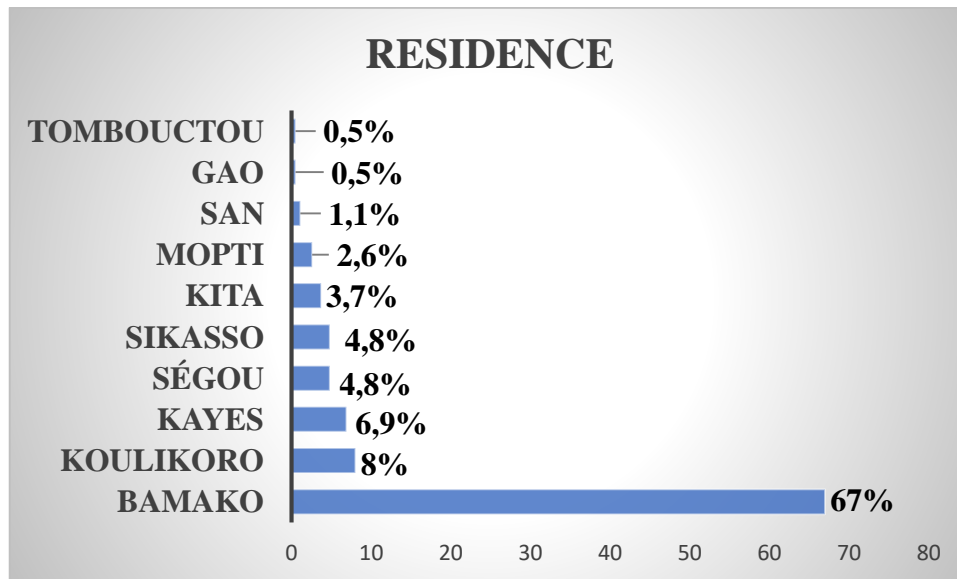


Figure 3: Répartition des patients selon la résidence.

La majorité des patients de notre échantillon résidait à Bamako et représentait **67%**.

2. Données préopératoires

Tableau III : Répartition des patients selon l'acuité visuelle préopératoire.

Acuité visuelle	Effectif	Pourcentage (%)
PL+	128	68,1
CLD	58	30,8
=1/10 ^e	2	1,1
Total	188	100,0

Les patients avec une AVLSC de PL+ étaient majoritaires soit **68,1%**.

Tableau IV : Répartition des patients selon les ATCD ophtalmologiques.

Antécédents ophtalmologiques	Effectif (n=188)	Pourcentage (%)
Aucun	125	66,5
Traumatisme	11	5,8
Chirurgie de la cataracte de l'œil adelphe	51	27,1
Amétropie	7	3,7

Les antécédents ophtalmologiques étaient dominés par la chirurgie de cataracte de l'œil controlatérale à une proportion de **27,1%** suivi des traumatismes oculaires **5,8%** et des amétropie **3,7%**.

Tableau V : Répartition des patients selon les ATCD médicaux.

Antécédents médicaux	Effectif (n = 188)	Pourcentage (%)
HTA	56	29,8
Diabète	8	4,2
Aucun	124	66,0
Autres*	3	1,6

* Surdité et mutisme (1) ; Asthme (2)

L'hypertension artérielle et le diabète étaient les principaux antécédents médicaux retrouvés soit respectivement **29,8%** et **4,2%**. 1 cas de surdité et mutisme a été enregistré ainsi que 2 cas d'asthme

Tableau VI : Répartition des patients selon l'état du segment postérieur.

Aspect du Fond d'œil	Effectif	Pourcentage (%)
Normal	25	13,3
Inaccessible	163	86,7
Total	188	100,0

Le fond d'œil était inaccessible dans **86,7%** des cas.

Tableau VII : Répartition des patients selon l'état du segment postérieur à l'écho B.

Résultats écho B	Effectif	Pourcentage (%)
Normal	131	80,4
Corps flottants	32	19,6
Total	163	100,0

Dans notre échantillon, les patients au fond d'œil inaccessible avaient réalisé une échographie en mode B, pour évaluer l'état du segment postérieur qui étaient normal dans **80,4%** des cas. Dans **19,6%** des cas, on notait la présence des corps flottants.

Il est à noter que le segment antérieur était normal chez tous nos patients.

3. Données peropératoires

Tableau VIII : Répartition des patients selon le bloc opératoire.

Bloc opératoire	Effectif	Pourcentage (%)
Bloc I	33	17,6
Bloc II	32	17,0
Bloc III	109	58,0
Bloc V	14	7,4
Total	188	100,0

La majeure partie de nos patients ont été opérés au Bloc III du CHU-IOTA soit **58,0%**.

a. Répartition des patients selon le type d'anesthésie.

L'anesthésie locorégionale était réalisée chez l'ensemble de nos patients avant l'intervention soit 100%.

Tableau IX : Répartition des patients selon la technique opératoire.

Technique chirurgicale	Effectif	Pourcentage (%)
Phaco A + ICP	178	94,7
EEC + ICP	9	4,8
Phaco A simple	1	0,5
Total	188	100,0

La Phaco A + ICP a dominé notre étude avec **94,7%** des cas.

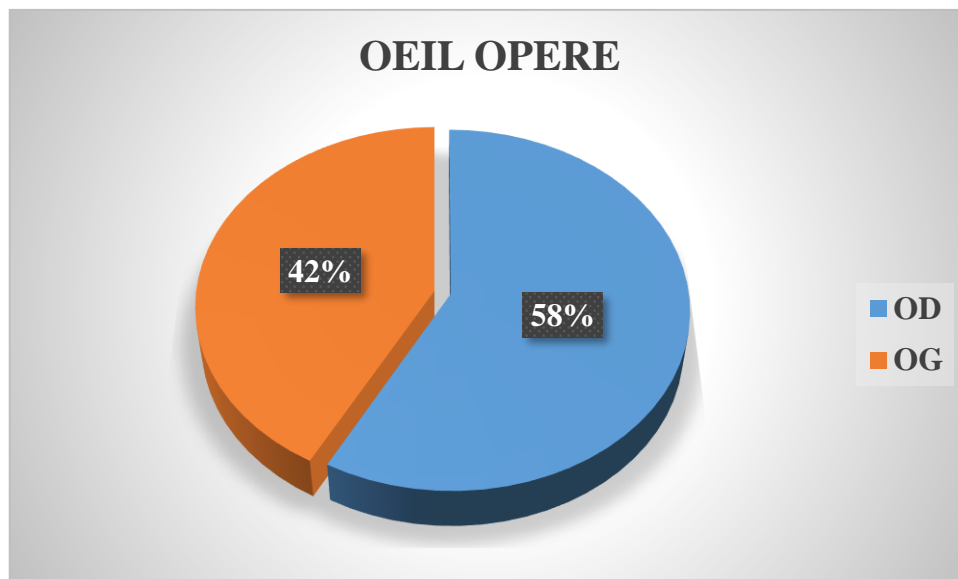


Figure 4 : Répartition des patients selon l'œil opéré.

L'œil droit était le plus opéré dans notre échantillon soit **58%**.

Tableau X : Répartition des patients selon les complications peropératoires.

Complications peropératoires	Effectif	Pourcentage (%)
Rupture capsulaire avec issue du vitré	18	9,7
Rupture zonulaire	5	2,6
Iridodialyse	5	2,6
Aucunes	160	85,1
Total	188	100,0

Au total nous avons enregistré **28 cas** de complications peropératoires. C'étaient principalement les ruptures capsulaires avec issue du vitré **9,7%**.

Tableau XI : Répartition des patients selon le respect de la puissance de l'implant calculée.

Puissance de ICP	Effectif	Pourcentage (%)
Respectée	132	70,2
Non respectée	56	29,9
Total	188	100,1

Dans notre échantillon, la puissance obtenue au calcul d'implant n'a pas été respectée dans **29,9%** des cas.

4. Résultats anatomiques

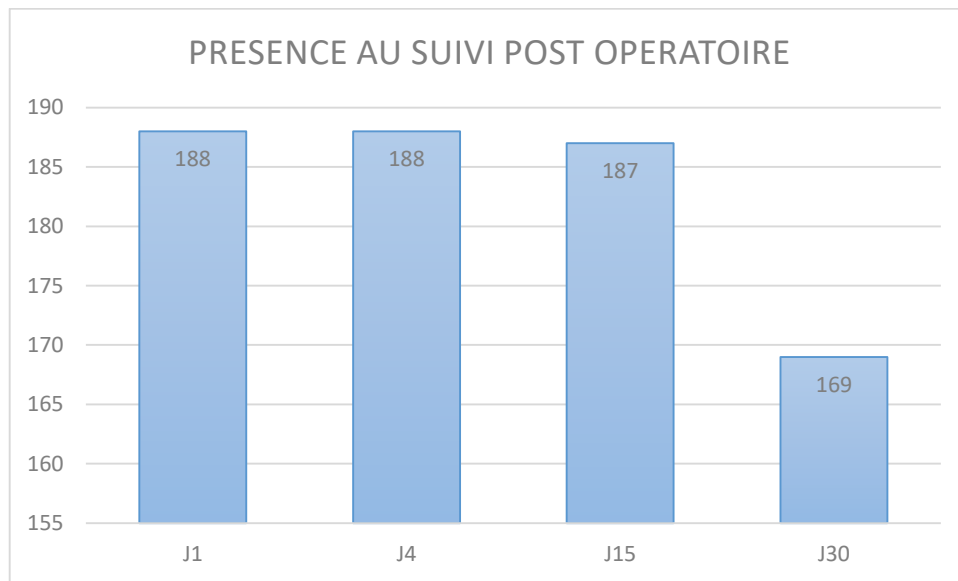


Figure 5 : Répartition des patients selon la présence au suivi postopératoire

Après le J4, le taux de présence au suivi postopératoire était de **99,5%** au J15 et **89,9%** au J30.

Tableau XII : Répartition des patients selon l'état de l'incision de J1 à J30.

Suivi postopératoire	Incision		
	Coaptée (%)	Hernie iris (%)	Lambeau sclérale arraché (%)
J1 (n=188)	188 (100,0)	0 (0)	0 (0)
J4 (n=188)	187 (99,5)	1 (0,5)	0 (0)
J15(n=187)	182 (97,3)	5 (2,7)	0 (0)
J30 (n=169)	168 (99,4)	0 (0)	1 (0,6)

Du J1 au J30, nous avons enregistré **6 cas** d'hernie de l'iris et **1 cas** d'arrachement du lambeau sclérale. La majorité des patients avaient une incision bien étanche au J30.

Tableau XIII : Répartition des patients selon l'état de la cornée du J1 au J30.

Suivi postopératoire	Cornée			
	Transparente (%)	Œdème (%)	Dystrophie (%)	Plis descemetique (%)
J1 (n = 188)	106 (56,3)	64 (34,0)	20 (10,6)	13 (6,9)
J4 (n = 188)	135 (71,8)	23 (12,2)	33 (17,6)	3 (1,5)
J15 (n = 187)	141 (75,4)	8 (4,3)	39 (20,8)	2 (1,1)
J30 (n = 169)	126 (74,6)	4 (2,4)	39 (23,1)	1 (0,6)

Des patients ayant honorés à tous les suivis post opératoires, **74,6%** avaient une cornée transparente au J30.

Tableau XIV : Relation entre l'état de la cornée au J30 et les complications peropératoires.

Complications peropératoires	Cornée J30	
	Transparente	Dystrophie
Iridodialyse	3	2
Rupture zonulaire	2	1
Rupture capsulaire avec issue du vitré	8	7

Khi 2 de Pearson= 0,213 ddl=1 P= 0,000

Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre l'état de la cornée au J 30 et les complications peropératoires (P=0,000).

Tableau XV : Répartition des patients selon l'état de la chambre antérieure du J1 au J30.

Suivi postopératoire	Chambre antérieure					
	Calme (%)	Caillot de sang (%)	Hyphéma (%)	Hypopion (%)	Mèche de vitré (%)	Masses (%)
J1 (n = 188)	166 (86,8)	9 (6,3)	1 (1,0)	0 (0,0)	5 (2,4)	9 (4,4)
J4 (n = 188)	165 (87,8)	8 (4,2)	0 (0,0)	1 (0,5)	5 (2,6)	13 (6,9)
J15 (n = 187)	171 (91,4)	2 (1,1)	1 (0,5)	2 (1,1)	0 (0,0)	6 (3,2)
J30 (n = 169)	169 (100,0)	0(0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

La chambre antérieure était calme chez tous les patients au J30 ; cependant nous avons enregistré **3 cas** d'endophtalmie (1 au J4 et 2 au J15) et 2 cas d'hyphéma (1 au J1 et 1 au J15).

Tableau XVI : Répartition des patients selon l'état de l'iris du J1 au J30.

Iris	Difforme (%)	Iridodialyse (%)	Iridododésis (%)	Normal (%)
J1 (n=188)	0 (0)	6 (3,2)	0 (0)	182 (96,8)
J4 (n=188)	1 (0,5)	6 (3,2)	1 (0,5)	180 (95,7)
J15 (n=187)	6 (3,2)	6 (3,2)	0 (0)	175 (93,6)
J30 (n=169)	2 (1,2)	6 (3,6)	0 (0,0)	161 (95,3)

La majorité de nos patients avait une Iris normal au J30 soit **95,3%**.

Tableau XVII : Répartition des patients selon l'état de la pupille du J1 au J30.

Pupille	Ronde centrée (%)	Correctopie (%)	Deronde (%)	Fibrine (%)
J1 (n = 188)	150 (79,8)	5 (2,6)	35 (18,6)	5 (2,6)
J4 (n = 188)	144 (76,6)	5 (2,6)	39 (20,7)	4 (2,1)
J15 (n = 187)	134 (71,6)	4 (2,1)	48 (25,7)	6 (3,2)
J30 (n = 169)	118 (69,8)	5 (3,0)	45 (26,6)	3 (1,8)

Au J30, **69,8%** de nos patients avaient une pupille ronde et centrée soit plus de la moitié.

Tableau XVIII : Répartition des patients selon la position de l'implant.

Suivi postopératoire	ICP				
	Aphakie (%)	Centré (%)	Dans le vitré (%)	Décentré (%)	Pas visible (%)
J1 (n=188)	1 (0,5)	180 (95,7)	1 (0,5)	5 (2,6)	1 (0,5)
J4 (n=188)	1 (0,5)	177 (94,1)	1 (0,5)	8 (4,2)	1 (0,5)
J15 (n=187)	1 (0,5)	176 (94,1)	3 (1,6)	6 (3,2)	1 (0,5)
J30 (n=169)	1 (0,6)	161 (95,3)	2 (1,2)	4 (2,4)	1 (0,6)

L'implant était bien centré en chambre postérieure dans **95,3%** des cas J30.

Tableau XIX : Répartition des patients selon la présence d'un reliquat de capsule antérieure du J1 au J30.

Suivi postopératoire	Capsule antérieure			
	Pas de reliquat (%)	Reliquat dans l'axe (%)	Reliquat périphérique (%)	Non appréciable (%)
J1 (n=188)	175 (93,1)	0 (0,0)	12 (6,4)	1(0,5)
J2 (n=188)	173 (92,1)	0 (0,0)	14 (7,4)	1(0,5)
J15 (n=187)	180 (96,2)	0 (0,0)	6 (3,2)	1(0,5)
J30 (n=169)	168 (99,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	1(0,6)

Dans notre étude, **99,4%** des patients ne présentaient aucun reliquat de capsule antérieure au J30.

Tableau XX : Répartition des patients selon l'état de la capsule postérieure du J1 au J30

Suivi postop	Capsule postérieure				
	Fibrose centrale (%)	Fibrose périphérique (%)	Non appréciable (%)	Propre (%)	Rompue (%)
J1 (n=188)	0 (0,0)	8 (4,2)	1 (0,5)	159 (84,6)	20 (10,6)
J4 (n=188)	0 (0,0)	10 (5,3)	1 (0,5)	156 (83,0)	21 (11,2)
J15 (n=187)	0 (0,0)	15 (8,0)	1 (0,5)	150 (80,2)	21 (11,3)
J30 (n=169)	0 (0,0)	21 (12,4)	1 (0,6)	130 (76,9)	17 (10,1)

La capsule postérieure était propre dans **76,9%** des cas au J30.

Tableau XXI : Répartition des patients selon l'état du vitré du J15 au J30.

Suivi postopératoire	Vitré			
	Filamenteux (%)	Inaccessible (%)	Transparent (%)	Trouble (%)
J15 (n=187)	41 (21,9)	6 (3,2)	130 (69,5)	10 (5,3)
J30 (n=169)	38 (22,5)	5 (3,0)	117 (69,2)	9 (5,3)

Le vitré était transparent dans **69,2%** des cas au J30.

Tableau XXII : Répartition des patients selon l'état du fond d'œil du J15 AU J30.

Suivi postopératoire	FO					
	Excavation papillaire (%)	AO (%)	Maculopathie (%)	Rétinopathie (%)	Flou (%)	Normal (%)
J15 (n = 187)	17 (9,1)	3 (1,6)	7 (3,7)	2 (1,1)	11 (5,9)	147 (78,6)
J30 (n = 169)	18 (10,3)	3 (1,8)	6 (3,6)	3 (1,8)	8 (4,7)	131 (77,5)

Le fond d'œil était normal dans **77,5%** des cas au J30.

Tableau XXIII : Répartition des patients selon les cas de reprise.

Suivi postopératoire	Reprise		Total
	Oui (%)	Non (%)	
J1	1 (0,5)	187 (99,5)	188
J4	8 (4,3)	180 (95,7)	188
J15	6 (3,2)	181 (96,8)	187
J30	1 (0,5)	168 (99,5)	169

Au total, nous avons enregistré **16 cas** de reprise dans notre échantillon et ce principalement aux J4 et J15.

Tableau XXIV : Répartition des patients selon l'indication de reprise.

Indication de reprise	Effectif	Pourcentage (%)
Lavage de masse	7	43,8
Réintégration de l'iris	6	37,5
Repositionnement de l'ICP	2	12,5
Recouvrement conjonctivale	1	6,3
Total	16	100,0

Les reprises étaient surtout indiquées pour le lavage de masses et la réintégration de l'iris soit respectivement **43,6%** et **37,5%**.

5. Résultats fonctionnels

Tableau XXV : Répartition des patients selon l'AVLSC au J15 et J30.

Suivi postopératoire	AVLSC			Total
	Mauvaise < 1/10 ^e (%)	Moyenne [1/10 ^e - 3/10 ^e [(%)	Bonne ≥ 3/10 ^e (%)	
J15	63 (33,7)	68 (36,4)	56 (29,9)	187
J30	33 (19,5)	71 (42,0)	65 (38,5)	169

Des patients présents au J15 post opératoire, ceux qui avaient une AVLSC moyennes étaient plus représentés, suivis de ceux avec une mauvaise AVLSC soit respectivement **36,4%** et **33,7%**. Au J30 post opératoire, ceux qui avaient une AVLSC moyenne prédominaient suivi des bonnes AVLSC aux fréquences respectives de **42,0%** et **38,5%**.

Tableau XXVI : Relation entre AVLSC au J30 et la cornée

Cornée J30	AV Non corrigé J30			P
	< 1/10e	[1/10e - 3/10 ^e [≥ 3/10e	
Œdème	4	0	0	0,000
Transparente	18	54	54	0,000
Plis descemet	1	0	0	0,063
Dystrophie	14	17	8	0,002

Khi deux de Pearson= 28,99

Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre l'acuité visuelle non corrigé au J30 et les aspects de la cornée a J30 a type de : Œdème(P=0,000) ; Transparente (0,000) et de Dystrophie (0,002)

Tableau XXVII : Relation entre les AVLSC et le respect de la puissance de l'implant calculée.

Puissance de l'implant	AVLSC au J30			Total
	< 1/10e	[1/10e - 3/10e[≥ 3/10e	
Respectée	25	54	41	120
Non respectée	10	18	21	49
Total	35	72	62	169

Khi-deux de Pearson =5,234 ddl=4 P =0,264

Nous n'avons pas trouvé de relation statistiquement significative entre l'AVLSC au J30 et le respect la puissance de l'implant (P=0,264).

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon l'acuité visuelle au TS.

TS à J30	Effectif	Pourcentage (%)
Mauvaise : < 1/10 ^e	24	14,2
Moyenne : [1/10 ^e - 3/10 ^e [37	21,9
Bonne : ≥ 3/10^e	108	63,9
Total	169	100,0

Des **169** patients ayant honorés les suivis post opératoire jusqu'au J30, **113** patients avaient une acuité visuelle au TS jugée bonne soit **63,9%**.

Tableau XXIX : Relation entre l'acuité visuelle au TS et l'état de la cornée au J30.

Cornée J30	AV corrigé J30			P
	< 1/10e	[1/10e - 3/10 ^e [≥ 3/10e	
Œdème	4	0	0	0,000
Transparente	13	24	89	0,000
Plis descemet	1	0	0	0,063
Dystrophie	10	14	15	0,002

Khi deux de Pearson= 52,725

Nous avons trouvé une relation statistiquement significative entre l'acuité visuelle corrigé a J30 et les aspects de la cornée a J30 a type de : Œdème (P=0,000) ; Transparente (0,000) et de Dystrophie (0,002).

Tableau XXX : Relation entre l'acuité visuelle au TS et l'état du fond d'œil.

FO J30	TS-30J			P
	< 1/10e	[1/10e - 3/10e[≥ 3/10e	
Excavation papillaire	2	13	3	0,643
Atrophie optique	2	1	0	0,037
Maculopathie	3	3	0	0,041
Rétinopathie	2	0	1	0,010
AEP	5	10	0	0,057
Inaccessible	7	1	0	0,000
Normal	6	94	14	0,000

Khi 2 de Pearson=49,328

Il existe une relation significative entre le TS-J30 et le Fond d'œil a type d'atrophie optique P=0,037 ; maculopathie P=0,041 ; rétinopathie P=0,010 ; inaccessible P=0,000 ; normal P=0,000

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Nous avons rencontré quelques difficultés à l'élaboration de ce travail ; ces difficultés sont entre autres :

- La perte des dossiers dans le circuit du suivi post opératoire : en effet, sur l'ensemble des patients opérés, plusieurs dossiers n'ont pas été retrouvés au J15 du suivi post opératoire.
- La déperdition des patients surtout ceux venant des régions, qui n'ont pas pu honorer à tous les RDV du suivi postopératoire. Nous avons fait le constat à partir du J15 où, des 188 patients colligés, 187 étaient présents et seulement 169 patients étaient présents au J30.
- Le matériel de chirurgie de cataracte n'était pas souvent de bonne qualité.

En dépit de ces difficultés, nos résultats suscitent des commentaires et discussion suivants :

1. Caractéristiques sociodémographiques

➤ Le sexe

Dans notre étude, il y'avait autant d'homme que de femme ; le sex-ratio H/F était égal à 1.

Ce résultat est différent de ceux de Guirou N et all. [11] au Mali et Djiguimdé et all. [13] au Burkina qui ont trouvé dans leur série une prédominance féminine avec respectivement 51,9% et 50,38%. Mananu I [14] au Mali et Isawumi [15] au Nigéria qui évoquent quant à eux une Prédominance Masculine dans leurs études.

En effet la cataracte touche aussi bien les hommes que les femmes et les prédominances selon le sexe sont souvent le fait du hasard.

➤ L'âge :

La moyenne d'âge de nos patients était de $65,128 \pm 5,542$ ans avec des extrêmes 45 et 89 ans.

Ce résultat est proche de ceux de Guirou N et al [11] et Konate M [16] au Mali qui ont respectivement rapporté une moyenne d'âge de 63,77ans et 65 ans. Ebana Mvogo et all [17] au Cameroun ont, dans une série portant sur tous les âges, obtenu une moyenne d'âge de 59,6 ans, tandis qu'Assoumou et all [18] à Libreville ont trouvé une moyenne d'âge de 67,6 ans.

Ces résultats bien que différents, ont en commun leurs concordances aux données de la littérature sur les cataractes selon laquelle l'âge avancé est l'étiologie la plus fréquente des cataractes.

➤ **La profession**

Les ménagères étaient plus représentées avec 45,2%. Mananu I [14] et Konaté M [16] faisaient le même constat dans leurs études aux proportions respectives de 40% et 52,96%.

➤ **La résidence**

Nos malades provenaient des différentes régions du Mali. Bamako était la région la plus citée à 67,0%. Ceci s'expliquerait par la proximité au CHU-IOTA et aussi par la notoriété de ce centre qui est de troisième référence.

2. Données préopératoires

➤ **L'acuité visuelle préopératoire**

Les patients avec une AVLSC de PL+/VBM étaient majoritaires soit 68,1%. Notre résultat est proche de celui Konaté M [16] chez qui cette proportion d'AVLSC était de 70% et inférieur à ceux Mananu I [14] et Koffi K et al [19] au CHU de Bouaké qui faisaient également le même constat aux proportions respectives de 82% et 94,71%. Ce retard de prise en charge pourrait être dû soit aux critères de sélection des cas opérables au CHU-IOTA, soit à une méconnaissance du caractère réversible de la cataracte par les patients ou à une difficulté d'accès aux soins oculaire par manque de moyens ou par manque de structure hospitalière à proximité

➤ **Les antécédents ophtalmologiques**

Les antécédents ophtalmologiques étaient dominés par la chirurgie de cataracte de l'œil controlatérale à une proportion de 27,1% ; suivi des traumatismes oculaires 5,8% et des amétropies 3,7%.

➤ **Les antécédents médicaux**

L'hypertension artérielle et le diabète étaient les principaux antécédents médicaux retrouvés soit respectivement 29,8% et 4,2%. Ces résultats s'expliquent car, la grande majorité de nos patients était composée de personnes âgées, chez qui on rencontre pour la plupart, des pathologies cardiovasculaires dont l'HTA et le diabète. Nos résultats sont comparables aux données de la littérature où l'HTA et le diabète sont les principales comorbidités retrouvées [19,20,21,].

➤ **L'état du segment antérieur**

Avant l'intervention, le segment antérieur était normal chez l'ensemble de nos patients. Ceci constituait une composante de nos critères d'inclusion ; il était important qu'il n'y ait aucune pathologie chronique associée, qui pourrait impacter sur le résultat fonctionnel de l'œil à opérer.

➤ **L'état du segment postérieur préopératoire**

Le fond d'œil était inaccessible dans 86,7% des cas ; une échographie en mode B était réalisée afin d'évaluer l'état du segment postérieur. Ce dernier était normal dans 80,4% des cas ; dans 19,6% des cas, on notait la présence des corps flottants.

3. Données peropératoires

➤ **Bloc opératoire**

Plus de la moitié des patients a été opéré au Bloc III du CHU-IOTA soit 58,0%. Ce Bloc est réservé au D.E.S.4. Il est important de signaler que les 42,0% des patients restants, ont été opérés par les D.E.S.4 grâce au système de formation par « tutorat ». Ces patients étaient initialement programmés pour les chirurgiens ophtalmologistes seniors qui occupent les Blocs I, II et V.

En effet, le système de formation par « tutorat », n'est pas encore effectif au CHU-IOTA. Mais, les prémices de ce système sont déjà palpables au niveau du bloc opératoire. Ceci a permis aux apprenants d'affiner leurs techniques chirurgicales aux côtés de leurs Maîtres. Nous espérons que ce travail permettra de généraliser ce système à d'autres pans de la formation.

➤ **Type d'anesthésie**

L'ensemble des patients a bénéficié d'une anesthésie locorégionale. Ceci pourrait s'expliquer par l'âge adulte de tous nos patients.

➤ **Technique chirurgicale**

La technique chirurgicale par Phaco A + ICP a dominé notre étude avec 94,7% des cas. Cette technique chirurgicale est actuellement plus pratiquée dans les pays en voie de développement. La quête d'une maîtrise de cette technique pourrait expliquer ce résultat.

➤ **L'œil opéré**

L'œil droit était le plus opéré dans notre échantillon soit 58,0%. Ce résultat est similaire à ceux de Mananu I [14] et Guirou N et al [11] au Mali, qui faisaient le même constat dans leurs études. Mais différent des résultats de Dolo M [22] au Mali et Nganga N et al [10] à Brazzaville qui retrouvaient une prédominance de l'œil gauche.

Aucune explication scientifique ne saurait être évoquée dans cette étude face à ce constat. La cataracte étant une pathologie bilatérale, c'est-à-dire atteint aussi bien l'œil gauche que l'œil droit, notre résultat ne serait-il pas un simple fait du hasard ?

➤ **Complications peropératoires**

Nous avons enregistré 28 cas de complications peropératoires ; c'étaient principalement les ruptures capsulaires avec issue du vitré (9,7%). La rupture capsulaire avec issue du vitré était la cause d'aphakie chez 1 patient à qui une implantation secondaire était recommandée. Notre résultat est différent de ceux de Guirou N et al [11] et Mananu I [14] qui trouvaient respectivement 1,8% et 3% de cas de rupture capsulaire avec issue du vitré. Dolo M [22] au Mali dont l'étude est similaire à la nôtre, rapportait 6,9% de cas de rupture capsulaire.

Ces différences pourraient être liées à l'inexpérience du chirurgien.

4. Résultats anatomiques

Le suivi Postopératoire de chaque patient s'est étendu sur 30 jours, répartis comme suit : J1 ; J4 ; J15 et J30. L'aspect anatomique du globe était normal au J30 dans la majorité des cas. En effet, l'incision était coaptée dans 99,4% des cas; la cornée était transparente dans 74,6% des cas ; tous les patients avaient une chambre antérieure calme et profonde ; l'iris avait une texture normale à 95,3%; chez 69,8% de nos patients, la pupille était ronde et centrée; l'implant était bien centré en chambre postérieure dans 95,3% des cas ; 99,4% des patients ne présentaient aucun reliquat de capsule antérieure ; la capsule postérieure était propre dans 76,9% des cas; le vitré était transparent dans 69,2% des cas ; le fond d'œil était normal à 77,5%. Nous avons tout de même relevé des complications qui ont bénéficié d'une prise en charge.

➤ **Complications Postopératoires**

- Le prolapsus irien était observé chez 6 patients soit 3,2%, dont 1 cas au J4 et 5 cas au J15 ; nous avons enregistré 1 cas d'arrachement du lambeau sclérale au J30. Ces deux complications ont conduit à une reprise pour réintégration de l'iris et le cas d'arrachement

du lambeau sclérale a bénéficié d'un recouvrement conjonctival. Il n'existait pas de relation statistiquement significative entre l'incision et la technique chirurgicale.

Dolo M [22] au Mali dans une étude similaire en 2005, rapportait 0,8% de prolapsus iriens. Cette différence pourrait s'expliquer par la technique chirurgicale utilisée. En effet la technique chirurgicale employée dans l'étude de Dolo M [23] était l'EEC, contrairement à la nôtre où la phaco A était majoritaire. La qualité du tunnel est un facteur de risque du prolapsus irien.

- L'œdème cornéen étaient la principale complication avec 34,0% des cas au J1. L'œdème a régressé au J4 (12,2%), au J15(4,3%) et persistait au J30(2,4%) ; Dolo M [22] dans son étude faisait le constat de 28,7% de cas d'œdème cornéen au J1. Nganga N et al [10] trouvaient un résultat différent, soit 4,21% d'œdèmes cornéens. Différence qui pourrait s'expliquer par la taille de l'échantillon de ces derniers et l'expérience des chirurgiens qui étaient des ophtalmologistes séniors.

Il faut noter que l'œdème de cornée était principalement dû au traumatisme de l'endothélium cornéen induit par des manipulations intempestives dans la chambre antérieure que nous avons liées au manque d'expérience des chirurgiens. Il existait une relation statistiquement significative entre l'état de la cornée au J30 et les complications peropératoires

- L'endophtalmie qui est la hantise du chirurgien ophtalmologiste, a été retrouvé chez 3 patients soit 1,6% dont 1 cas au J4 et 2 au J15. L'hygiène des patients à domicile est un facteur non négligeable.
- Les reliquats de masses cristalliniennes étaient observés aux fréquences respectives de 4,4% au J1, 6,9% au J4 et 3,2% au J15. Sept cas d'entre eux ont bénéficié d'une reprise pour lavage de masses. Ce résultat pourrait être dû à un lavage de masse insuffisant peropératoire.
- Les cas d'hyphéma étaient au nombre de 2, dont 1 cas au J1 et 1 cas au J15. Un traumatisme irien peropératoire ou un traumatisme à domicile pourraient expliquer sa survenue.
- La Bascule de l'implant dans le vitré a été constatée chez 3 patients. C'étaient essentiellement des patients dont la capsule postérieure était rompue en peropératoire et

dont l'implantation était faite dans le sulcus. Une prise en charge par les spécialistes du segment postérieure a été initiée.

5. Résultats fonctionnels

Au J30 du suivi postopératoire, seul 169/188 patients étaient présents. Parmi eux, 38,5% avaient une bonne AVLSC ($\geq 3/10$) ; 42,0% avaient une AVLSC moyenne (1/10-2/10) et 19,5% avaient une mauvaise AVLSC ($< 1/10^e$). Ces résultats s'amélioraient avec la meilleure correction (au TS). Ainsi, l'acuité visuel de loin au TS était bonne à 63,9%, moyenne à 21,9%, et mauvaise à 14,2%.

Ces résultats sont inférieurs aux normes de l'OMS qui recommandent une valeur supérieure ou égale à 80 % avec la correction portée et supérieure à 90% avec la meilleure correction pour un bon résultat ; une valeur inférieure à 15 % avec la correction portée et inférieure à 5% avec la meilleure correction pour un résultat moyen ; une valeur inférieure à 5 % avec la correction portée et inférieure à 5% avec la meilleure correction pour le mauvais résultat.

Cependant, nos résultats sont supérieurs à ceux de Dolo M [22] et Guirou N et al [11] au Mali, qui trouvaient dans leurs études respectives que, les patients opérés par les médecins en fin de formation avaient une AVL au TS bonne, aux proportions respectives de 57,74% et 51,3% au J30. Cette différence pourrait être due à la taille de leur échantillon qui était supérieure à la nôtre et aussi à la période d'étude. En effet notre étude s'est déroulée à mi-parcours de l'année académique à un moment où, les apprenants avaient déjà acquis une certaine expérience, contrairement à leurs études qui s'étendaient sur toute l'année.

Konate M [16], Mananu I [14], Ebanu Mvogo et all [17], Guirou N et all. [11], présentaient des résultats supérieurs au nôtre aux proportions respectives de 83,49% ; 80% ; 76,3% ; 63%. Les chirurgiens dans ces différentes études étaient des séniors. Bien que supérieurs au nôtre, ces résultats sont inférieurs aux normes de l'OMS.

➤ Les causes de mauvais résultats

Les mauvais résultats sans et avec correction à J30 étaient respectivement 22,3% et 17,4%.

Les causes de mauvais résultats pourraient s'expliquer par :

- La chirurgie : il s'agirait essentiellement des séquelles des complications liées à l'intervention telles que les œdèmes de cornées persistants au J30 (5 cas) ; les dystrophies de cornée post opératoires 39 cas au J30. Il existait un lien statistiquement significatif entre l'état de la cornée et l'AVLSC au J30.

Les cas de bascule d'implant dans le vitré (3 cas) ; les fibroses de la capsule postérieure (1 cas).

- Les anomalies du FO préexistantes constatées après l'intervention telles que les atrophies optiques (3 cas) ; les Maculopathies (6 cas) ; les rétinopathie (3 cas). Il existait un lien statistiquement significatif entre l'AVL corrigée au TS et l'état du FO au J30.
- L'erreur de réfraction : en effet, la puissance de l'implant calculée n'a pas été respecté dans 27,5% des cas. Cependant nous n'avons pas trouvé de lien statistiquement significatif entre la puissance de l'implant et l'AVLSC au J30.

VI. CONCLUSION

Il ressort de cette étude que le résultat anatomique des cataractes opérées par les D.E.S.4 était normal dans la majorité des cas ; quant au résultat fonctionnel, il était inférieur aux normes de l’OMS. Nous avons pu constater que les résultats rapportés par des études menées dans des pays en voie de développement, étaient pour la plupart inférieurs aux normes de l’OMS bien qu’il s’agissait des cataractes opérées par des ophtalmologistes séniors. L’évolution vers la phacoémulsification ne serait-elle pas une solution pour répondre aux attentes de l’OMS ?

VII. RECOMMANDATIONS

Nous formulons les recommandations suivantes :

➤ **A la direction du CHU-IOTA :**

- Informatisation des dossiers afin de limiter leurs pertes.
- Améliorer le plateau technique chirurgical.

➤ **Au département Formation du CHU-IOTA :**

- Intégrer la phacoémulsification dans le programme de formation chirurgicale du D.E.S
- Rendre effectif le système du « tutorat »

➤ **A l'endroit des patients opérés :**

- Honorer aux différents rendez-vous du suivi postopératoire afin de prévenir la survenue des complications.

VIII. REFERENCES

1. **Rigal-Sastourné JC, Delbarre M.** Sémiologie et formes cliniques de la cataracte chez l'adulte. *Encycl Med Chir. (Elsevier Masson, Paris), Ophtalmologie.* 21-250-A-30, 2017, 10p.
2. Communiqué de presse. L'OMS lance son premier rapport sur la vision [en ligne]. Genève (Suisse) : OMS ; 08 Oct 2019. Cité le 03 Mai 2022. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news/item/08-10-2019-who-launches-first-world-report-on-vision>.
3. Centre des médias. Cécités et déficiences visuelles [en ligne]. Genève (Suisse) : OMS ; 26 Fév 2021. Cité le 03 Mai 2022. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>.
4. **Lawani R, Pommier S, Roux L, Chazalon E, Meyer F.** Magnitude et stratégies de prise en charge de la cataracte dans le monde. *Med. Trop.* 2007 ; 67 : 644-650.
5. Communiqué de presse OMS/9 25 février 2000, Initiative mondiale pour l'élimination de la cécité évitable : Lancement de l'initiative VISION 2020 en Afrique francophone ; *Santé Oculaire Communautaire Vol 1 No 1* 2004.
6. **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 chambre postérieure : à propos de 300 cas à Bobo Dioulasso. *Pan. Afr. Med. J.* 2015 ; 20 : 230.
7. **Dohvoma V, Ndongo J, Ebana Mvogo SR, Mvilongo Tsimi C, Nguena M, Akono Zoua M et al.** Résultats Fonctionnels de la Chirurgie de la Cataracte à l'Hôpital Central de Yaoundé par la Technique de la Petite Incision Manuelle : *Health Sci. Dis* November 2018 ; 19 (4) : 27-30.
8. **Diarra SM, Guindo A, Saye G, Msame E, Doumbia A, Guirou N.** 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.

9. **Lindfield R, Kuper H, Polack S, et al.** Outcome of cataract surgery at one year in Kenya, the Philippines and Bangladesh. *Br J Ophthalmol* 2009 93 : 875-880.
10. **Nganga Ngabou CGF, Makita C., Onka v, Gombe E, Alandzobo F., Messe AKR et al.** Évaluation des résultats de la chirurgie de la cataracte au CHU de Brazzaville. *Ann. Univ. M. Ngouabi.* 2019 ; 19(1) : 8-15.
11. **Guirou N, Napo A, Dougnon A. Bakayoko S, Sidibé F, Sidibé MK et al.** Résultats fonctionnels de la chirurgie de la cataracte de l'adulte. *J. Fr. Ophtalmol.* 2013 ; 36(1) :19-22.
12. **Pararajasegaram R.** Importance of monitoring cataract surgical outcomes. *Com. Eye Health [En ligne].* 2002 [03/05/2022] ; 15(44) : 29-44.
13. **Djiguimé PW, Diomandé IA, Ahnoux-Zabsonré A, Koffi KV, Meda TA, Diomandé GF et al.** Résultats de la chirurgie avancée de la cataracte par tunnellisation : à propos de 262 cas réalisés au CHR de Banfora (Burkina Faso). *Pan. Afr. Med. J.* 2015 ; 22 : 366.
14. **Mananu I.** Resultats anatomiques et fonctionnels de la chirurgie de la cataracte effectuee au cours de la campagne organisee au chu-iota du 24 au 28/02/2020. Mémoire
15. **Isawumi MA, Soetan EO, Adeoye AO, Adeoti CO.** Evaluation of cataract surgery outcome in western Nigeria. *Ghana Medical journal* 2009 ; 43 :169-74.
16. **Konaté M.** Evaluation des resultats de la chirurgie de la cataracte à l'hôpital de sikasso [Thèse]. *Médecine : Sikasso ;* 2018. 56p
17. **Ebana Mvogo SR, Dohvoma AV, Kagmeni G, Eyoup Sen G, Mayouego Kouam J, Ellong A, Ebana Mvogo C.** 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.* 2017 ; 18 (2).
18. **Assoumou PA, Mba Aki T, Dohvoma AV, Ebana Mvogo S, Kapinga Bulanda F, Mekyna S et al.** La Phacoalternative Manuelle sans Suture dans la Chirurgie de Masse de la Cataracte de l'Adulte à Libreville. *Health Sci. Dis.* 2018 ; 19 (4).

19. **Koffi KV, Diomandé IA, Diomandé GF, Ouattara Y, Pefk B, Diabaté Z et al.** Chirurgie de la cataracte au centre hospitalier et universitaire de Bouaké : aspects épidémiologiques et résultats fonctionnels. Rev SOAO. 2015 ; 01 : 39-45.
20. **Guigui B, Rohard C, Streho M, Fajnkuchen F, Chaine C.** La phacoémulsification chez les patients atteints de cataracte blanche : résultats et complications. J. Fr. Ophtalmol. 2007 ; 30 : 909-13.
21. **Bhallil S, Benatiya al, Chraibi F, Tahri H.** Evolution à long terme de l'astigmatisme induit après phacoémulsification réalisée en cornée claire, incision 3,2 mm. J. Fr. Ophtalmol. 2009 ; 143 : 32-6.
22. **Dolo M.** Résultats fonctionnels des patients opérés de cataracte par les C.E.S 4^e année à l'IOTA : à propos de 240 cas [Mémoire]. Médecine : Bamako ; 2005. 32p

FICHE SIGNALITIQUE

Noms : BATCHATO KOUAMEN

Prénom : Diany

Nationalité : Camerounaise

Titre de la thèse : Résultats anatomiques et fonctionnels des cataractes opérées par les D.E.S.4 au CHU-IOTA.

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine, et d'odontostomatologie de Bamako ; bibliothèque du CHU-IOTA.

Secteur d'intérêt : Ophtalmologie ; Département formation CHU-IOTA

Ville/Pays : Bamako/Mali.

RESUME :

La cataracte demeure la première cause de cécité curable dans le monde. Son traitement reste chirurgical et donne des résultats spectaculaires. Notre étude consistait à évaluer les résultats anatomiques et fonctionnels des cataractes opérées par les D.E.S.4 au CHU-IOTA. Il s'agissait d'une étude transversale descriptive avec collecte prospective des données allant du 08 Mai 2022 au 08 Octobre 2022 soit 5 mois. Nous avons retenu 188 yeux de 188 patients pour mener cette étude. Le sex-ratio était égal à 1 ; la moyenne d'âge était de $65,128 \pm 5,542$ ans avec des extrêmes de 45 et 89 ans. Le suivi postopératoire de chaque patient s'est étendu sur 30 jours, répartis comme suit : J1 ; J4 ; J15 et J30. L'aspect anatomique du globe était normal au J30 dans la majorité des cas. Cependant, des complications postopératoires ont été enregistrées : hernie de l'iris 3,2% ; œdèmes de cornée 34% au J1 et 2,4% persistait au J30 ; hyphéma 1,1% ; endophtalmie 1,6% ; reliquats de masses cristalliniennes 14,9% ; bascule de l'implant dans le vitré 1,6%. A J30, 38,5% des patients avaient une bonne AVLSC ($\geq 3/10$) ; 42,0% avaient une AVLSC moyenne (1/10-2/10) et 19,5% avaient une mauvaise AVLSC ($< 1/10^e$). Ces résultats s'amélioraient avec la meilleure correction (au TS). Ainsi, l'acuité visuel de loin au TS était bonne à 63,9%, moyenne à 21,9%, et mauvaise à 14,2%. Nos résultats étaient inférieurs aux normes de l'OMS.

Mots clés : Résultats - Anatomiques - Fonctionnels – Cataractes - Opérées - D.E.S.4 – CHU-IOTA.

FICHE D'ENQUETE

I. DONNEES SOCIO - DEMOGRAPHIQUES

1. Age : /_____/
2. Sexe : /_____/ (Masculin = 1, Féminin = 2)
3. Profession : /_____/ (Cultivateur = 1, Fonctionnaire = 2, Commerçant = 3, Ménagère = 4, Retraité = 5, Libéral = 6, Enfant = 7)

II. DONNEES CLINIQUES PREOPERATOIRE

4. Acuité visuelle préopératoire : /_____/ (PL+ = 1 ; CLD = 2 ; $\leq 1/10^e$ = 3)
5. Antécédents ophtalmologiques : /_____/ (GPAO = 1 ; Traumatisme = 2 ; Chirurgie à préciser = 3 ; Amétropie = 4 ; Autres à préciser = 5)
6. Antécédents médicaux : /_____/ (Diabète = 1, HTA = 2, Drépanocytose = 3, Autres = 4)
7. Etat du segment antérieur : /_____/ (Normal = 1, Anormal = 2, si anormal, préciser _____)
8. 10. Résultats Echo B : /_____/ (Normal = 1 ; Anormal à préciser = 2)

III. DONNEES PEROPERATOIRES

11. Bloc Opératoire : /_____/ (Bloc I = 1 ; Bloc II = 2 ; Bloc III = 3 ; Bloc V = 4)
12. Type d'anesthésie : /_____/ (ALR = 1 ; AG = 2 ; Autres = 3)
13. Technique chirurgicale : /_____/ (EEC +ICP = 1 ; Phaco A + ICP = 2 ; Phaco A simple = 3 ; EEC simple = 4)
14. Œil opéré : /_____/ (OD=1, OG=2)
15. Complications peropératoires : /_____/ (Iridodialyse = 1, Rupture de la capsule postérieure sans issue du vitré = 2, rupture capsulaire avec issue du vitré = 3, Hémorragie expulsive = 4, Autres = 5)
16. Puissance de l'implant : /_____/ (Respectée = 1 ; non respectée = 2)

IV. RESULTATS ANATOMIQUES

17. Incision : J-1 /_____/ ; J-4 /_____/ ; J-15/_____/ ; J-30/_____/ (Coaptée = 1 ; Béante = 2 ; Hernie de l'iris = 3 ; Autres = 4)
18. Cornée : J-1 /_____/ ; J-4 /_____/ ; J-15/_____/ ; J-30/_____/ (Transparente = 1 ; Œdème = 2 ; Plis descemétique = 3 ; Dystrophie = 4)
19. Chambre antérieure : J-1 /_____/ ; J-4 /_____/ ; J-15/_____/ ; J-30/_____/ (Calme et profonde = 1 ; caillot de sang = 2 ; hyphéma = 3 ; Hypopion = 4. Reliquat de masse = 5 ; Autres à préciser = 6)
20. Iris : J-1 /_____/ ; J-4 /_____/ ; J-15/_____/ ; J-30/_____/ (Difforme= 1 ; Iridodialyse = 2 ; Normal = 3 ; Iridododésis = 4)
21. Pupille : J-1 /_____/ ; J-4 /_____/ ; J-15/_____/ ; J-30/_____/ (Ronde et centrée = 1 ; Ronde et décentrée = 2 ; déronde = 3 ; Fibrine = 4)

22. ICP : J-1 / ____ / ; J-4 / ____ / ; J-15/ ____ / ; J-30/ ____ / (Aphakie = 1 ; Implant centré = 2 ;
Implant décentré = 3 ; dépôt de pigments irien = 4)
23. Capsule antérieure : J-1 / ____ / ; J-4 / ____ / ; J-15/ ____ / ; J-30/ ____ / (Reliquat dans l'axe
visuel=1 ; Reliquat périphérique = 2)
24. Capsule postérieure : J-1 / ____ / ; J-4 / ____ / ; J-15/ ____ / ; J-30/ ____ / (propre = 1 ;
Fibrose centrale = 2 ; fibrose périphérique = 3 ; Rompue = 4)
25. Vitré : J-1 / ____ / ; J-4 / ____ / ; J-15/ ____ / ; J-30/ ____ / (transparent = 1 ; Trouble = 2)
26. FO : J-1 / ____ / ; J-4 / ____ / ; J-15/ ____ / ; J-30/ ____ / (Excavation papillaire = 1 ; AO = 2 ;
Maculopathie = 3 ; Rétinopathie = 4)
27. Reprise (préciser) : J-1 / ____ / ; J-4 / ____ / ; J-15/ ____ / ; J-30/ ____ / (Oui = 1 ; Non = 2)

IV. RESULTATS FONCTIONNELS

28. Acuité visuelle non corrigée à J15 : / ____ / (< 1/10=1, 1/10 et < 3/10=2, ≥ 3/10=3)
29. Acuité visuelle non corrigée à J30 : / ____ / (< 1/10=1, 1/10 et < 3/10=2, ≥ 3/10=3)
30. Acuité visuelle avec TS à J30 : / ____ / (< 1/10=1, 1/10 et < 3/10=2, ≥ 3/10=3).