

**UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO**



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année universitaire 2019-2020

N°/2020

TITRE

**PRISE EN CHARGE DES ENDOPHTALMIES
AU CHU- IOTA**

MEMOIRE de fin d'étude pour l'obtention
Du Diplôme d'Etude Spécialisée (DES) en **Ophthalmologie**

Présenté par

Dr BODELE MOTUKE Lydie

JURY

Président: Pr TIMBO Samba Karim

Membre: Pr SYLLA Fatoumata

Directeur: Pr TRAORE Lamine

Co-Directeur: Dr GUINDO Adama

DEDICACE ET REMERCIEMENTS

Je dédie ce travail :

A l'Eternel DIEU Tout Puissant et le Très-Miséricordieux de m'avoir donné la santé et le courage de venir à bout de cette formation.

A ma famille, elle qui m'a doté d'une éducation digne, son amour a fait de moi ce que je suis aujourd'hui.

REMERCIEMENTS :

La réalisation de ce mémoire nous donne l'occasion d'exprimer toute notre reconnaissance :

A mes maitres et encadreurs du CHU-IOTA pour l'encadrement, la patience et la qualité de la formation ;

Aux membres du jury ;

À tous ces intervenants, nous présentons nos remerciements, notre respect et notre gratitude ;

A mes amis, mes proches pour tous vos soutiens, à qui nous souhaitons plus de succès ;

A mes collègues de la promotion pour les 4 ans passés ensemble ;

A toutes les promotions DES, ISO, Optométrie du CHU-IOTA ;

A tous les personnels du CHU – IOTA pour votre disponibilité ;

Au peuple malien, nous disons merci pour l'hospitalité ;

A tous ceux qui nous ont aidés de près ou de loin pour l'élaboration de ce mémoire ;

Puisse Dieu leur accorder santé, succès et longévité.

SOMMAIRE

I.	Introduction.....	1
II.	Objectifs.....	3
III.	Matériel et Méthode	4
IV.	Résultats	11
V.	Commentaires et Discussions	17
	Conclusion.....	21
	Recommandation.....	22
	Références.....	23
	Annexes.....	25

SIGLES ET ABREVIATION

- AV : Acuité Visuelle
- AVL ac : Acuité Visuelle Avec Correction
- AVL sc : Acuité Visuelle Sans Correction
- CHU : Centre Hospitalo-universitaire
- CLD : Compte les doigts
- DES: Diplôme d'Etude Spécialisée
- ISO : Infirmier Spécialisé en Ophtalmologie
- IOTA : Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique
- IVT : Injection intra vitréenne
- LAF : Lampe à fente
- VBM: Voit bouger la main
- ATB : antibiotique
- IV : intraveineuse
- EVS : Endophthalmitis Vitrectomy Study
- U S A : United State of America
- JFO : journal français d'ophtalmologie
- Gram + : gram positif
- Gram - : gram négatif
- CA : chambre antérieure
- FO : fond d'œil
- PL : perception lumineuse
- PPL : pas de perception lumineuse

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

Tableau 1 : Répartition des patients selon la profession

Tableau 2 : Répartition des patients selon la résidence

Tableau 3 : Répartition des patients selon le délai de consultation

Tableau 4 : Répartition des patients selon le traitement antérieur

Tableau 5 : Répartition de patients selon l'étiologie

Tableau 6 : Répartition des patients selon l'AVLsc avant le traitement

Tableau 7 : Répartition des patients selon les signes fonctionnels

Tableau 8 : Répartition des patients selon les signes physiques

Tableau 9 : Répartition des patients selon le mode de prélèvement

Tableau 10 : Répartition des patients selon les germes

Tableau 11 : Répartition des patients selon l'acuité visuelle avec correction à l'issu du traitement à J90

Tableau 12 : Les complications rencontrées à l'issu du traitement

Tableau 13 : Répartition des patients selon le traitement des complications

Figure 1 : Répartition des patients selon la tranche d'âge

Figure 2 : Répartition des patients selon le sexe

I. INTRODUCTION

Les endophtalmies représentent une atteinte rare mais grave du globe oculaire, potentiellement cécitante, entraînant dans la plupart des cas une baisse significative et définitive de l'acuité visuelle. Elles peuvent survenir après une chirurgie oculaire réglée, un traumatisme, par contiguïté ou d'origine endogène.[1]

De par leur gravité potentielle, elles suscitent toujours un intérêt soutenu de la part des ophtalmologistes et des infectiologues. Ainsi, une recherche bibliographique dans la base des données Medline sur les 5 dernières années permet de retrouver environ 1 000 références pour une recherche sur le simple mot « endophtalmie ». [1]

Un progrès appréciable est venu de la publication des résultats d'une grande étude américaine EndophthalmitisVitreotomyStudy (EVS) qui nous permet de mieux prendre en charge les endophtalmies et de mieux préciser les modalités thérapeutiques.[1]

Malgré un traitement antibiotique précoce qui repose principalement sur les injections intravitréennes d'antibiotiques, la récupération est souvent loin d'être totale, d'où l'intérêt de la prévention. [2]

Des progrès majeurs ont été accomplis pour identifier les micro-organismes responsables des endophtalmies, notamment par la biologie moléculaire, tandis que la sensibilisation et la mobilisation des professionnels qui doivent faire face à cette maladie sévère vont en grandissant. [2,14]

Les précautions visant à respecter les règles d'hygiène élémentaires sont les meilleurs garants contre cette infection potentiellement cécitante qui touche plusieurs patients par an dans notre pays. [3,9,10]

La rareté de la maladie rend son étude difficile car les cas sont dispersés dans l'espace et dans le temps.[3,9,10]

En 2018, une étude menée en France par TitahC. et Cochereau I. a montré une incidence de 0,31% à 0,014% d'endophtalmie aigüe post chirurgie de la cataracte.[4]

Dans les pays industrialisés, il s'agit d'une infection bactérienne à monogermes, à la différence de l'Inde où les infections sont dans 10 à 20% de cas d'origine fongique. Aux U.S.A., son incidence a diminué de 0,12 à 0,072% après chirurgie de la cataracte.[5,12,13]

En Afrique, des études réalisées par Ahmed E.A. et al en 2013 avaient retrouvé 73 cas sur une période de 5 ans dont 51 cas d'endophtalmies post chirurgie de la cataracte, 7 cas d'endophtalmies post-traumatiques, 13 cas d'origine idiopathique et 2 cas post trabeculectomie.[6]

Au Mali, Abbas MH. dans son étude sur le profil épidémiologique, clinique et thérapeutique des panophtalmies au Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut Ophtalmologique Tropicale de l'Afrique (CHU IOTA) en 2018-2019 a collecté 16 cas de panophtalmie sur une période de 9 mois.[7]

Après avoir envisagé une revue de cette affection, nous nous proposons de mener une étude prospective des cas d'endophtalmies reçus en consultation et hospitalisés au CHU IOTA.

II. OBJECTIFS

II.1. Objectif général

- Etudier la prise en charge des endophtalmies au CHU IOTA

II.2. Objectifs spécifiques

- Déterminer le profil socio-démographique des patients suivis pour endophtalmie au CHU IOTA.
- Identifier les germes en cause des endophtalmies.
- Etablir un protocole thérapeutique de prise en charge des endophtalmies.
- Apprécier les résultats anatomique et fonctionnel à l'issue de la prise en charge.

III. METHODOLOGIE

1. Cadre de l'étude

Notre étude s'est déroulée au Centre Hospitalier Universitaire de l'Institut Ophtalmologique Tropicale de l'Afrique.

a. Situation géographique de l'IOTA

Il est situé en Commune III du District de Bamako et sa localisation en plein centre-ville dans le quartier administratif offre une accessibilité facile.

Il est contigu au CHU Gabriel Touré, limité au Nord par la Cité de l'Etat Major des Armées de Terre, au Sud par le Centre Commercial, à l'Ouest par le CHU Gabriel Touré et à l'Est par le Quartier de Medina Coura.

b. Historique de l'IOTA

Créé en 1953 à Bamako, l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique appartenait à une structure régionale, l'Organisation de Coopération et de Coordination pour la Lutte contre les Grandes Endémies (O.C.C.G.E.) qui regroupait huit Etats d'Afrique Occidentale dont le Benin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Togo.

L'IOTA était le seul Institut de cet ordre existant en Afrique sub-saharienne. A ce titre, sa zone d'influence débordait le cadre national pour couvrir l'ensemble des pays francophones d'Afrique.

Depuis 1993, il est le siège du centre de formation du Programme International Sight First, ainsi que du centre coordonnateur du programme Européen d'appui à la lutte contre la cécité pour les pays francophones.

Depuis le 1er janvier 2001, l'IOTA à la suite de la fusion de l'OCCGE avec son homologue d'Afrique anglophone West African Health Community (W.A.H.C) pour former l'OOAS (Organisation Ouest Africaine de Santé), a rejoint la tutelle de l'Etat malien et devient alors un établissement public à caractère hospitalier.

2. Type d'étude et période d'étude

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive allant du 1^{er} janvier 2020 au 30 juin 2020 au CHU IOTA soit un délai de 6 mois.

3. Population d'étude

Tout patient reçu dans les boxes de consultations dont le diagnostic d'endophtalmie a été retenu durant la période d'étude.

4. Echantillonnage

Notre échantillonnage était obtenu par le recrutement direct durant la période de notre collecte de données.

5. Critères d'inclusion :

- Tout patient ayant 10 ans et plus chez qui le diagnostic d'endophtalmie a été retenu et ayant accepté l'hospitalisation durant la période d'étude
- Tout patient dont la symptomatologie relative à l'endophtalmie remontait à 5 semaines maximum

6. Critères de non inclusion :

- Tout patient non consentant
- Tout patient dont la symptomatologie remontait à plus de 5 semaines

7. Variables étudiées

7.1. Variables socio-démographiques

Age, sexe, résidence, profession

7.2. Variables cliniques :

Délai de la symptomatologie, Acuité visuelle avec la meilleure correction, signes fonctionnels, examen à la lampe à fente, Etiologie

7.3. Variables microbiologiques:

Résultat du laboratoire

7.4. Résultat anatomo-fonctionnel

Acuité visuelle avec la meilleure correction, examen biomicroscopique

8. Méthodes et Matériels utilisés

➤ Support de collecte des données

Les données étaient recueillies sur une fiche de question préétablie. L'entretien était fait en privé avec chaque malade où les questions étaient posées en français ou en langue maternelle du malade et était traduit par son accompagnateur ou quelqu'un de service servait d'interprétation.

Le recrutement des malades se faisait tous les jours ouvrables à IOTA, un avis a été collé dans les différents boxes de consultation afin que tout médecin consultant et diagnostiquant un cas d'endophtalmie le signale.

Les questions étaient posées par le même enquêteur et nous avons opté pour un score de 0 à 6 afin d'évaluer les éléments anatomiques et un score de 0 à 4 pour les signes fonctionnels. Chaque bonne amélioration clinique est cotée un point (1) et une mauvaise zéro (0)

La cotation suivante était adoptée :

- 0- 2 = mauvais
- 3- 5 = Assez bon
- 6 - 8 = Bon
- 9-10 = Très bon

Définitions des scores :

- Mauvais : patients chez qui, à l'issu du traitement ont évolué vers une panophtalmie avec une AVLsc à PPL
- Assez bon : patients chez qui, à l'issu du traitement ont gardé certains foyers de dystrophie de cornée, une CA peu profonde et S.P difficile à apprécier avec une AVLsc équivalent à PL ou VBM
- Bon : patients chez qui, à l'issu du traitement, un léger trouble vitréen laissant voir partiellement un FO avec une AVLsc comprise entre CLD et 1/10
- Très bon : patients chez qui, à l'issu du traitement, tous les milieux sont transparents avec un F.O accessible et une AV supérieure ou égale à 3/10

9. Déroulement de l'enquête :

Tout patient répondant aux critères d'inclusion avait été recensé à l'IOTA et avait fait l'objet d'un interrogatoire et d'un examen ophtalmologique complet à savoir :

a. L'interrogatoire

Portait sur son identité complète, le motif de consultation, le délai entre l'apparition des symptômes et le début de prise en charge, le traitement fait avant l'admission à l'IOTA et ses antécédents personnels ophtalmologiques et généraux.

b. Examen ophtalmologique : il s'agissait d'un examen complet, bilatéral, comparatif et systématisé.

- L'acuité visuelle était mesurée par un optométriste, ISO ou un stagiaire.

- Examen à la lampe fente : à la recherche :

- **Au niveau des annexes :**

- Un œdème palpébral
- Une hyperhémie conjonctivale
- Un œdème conjonctival

- **Au niveau du segment antérieur :**

- Un œdème cornéen
- Un ulcère cornéen
- Un anneau cornéen abcédé
- Une dystrophie cornéenne
- Un trouble de l'humeur aqueuse (effet Tyndall de la chambre antérieure)
- Une fibrine ou une membrane cyclitique dans la chambre antérieure
- Un hypopion
- Une bulle aérique en chambre antérieure
- Une perte du reflet pupillaire
- Un iris aréactif peu sensible à l'effet de l'atropine

- **Au niveau du segment postérieur:**

Après dilatation pupillaire au mydriaticum et à la néosynéphrine,nous avons recherché : la hyalite, les hémorragies rétiniennes et les signes de vascularite.

Nous avons terminé par l'examen de l'œil adelphe.

c. Examen général : à la recherche d'une affection générale susceptible d'entraîner une endophtalmie.

d. Examens paracliniques : consistaient en des prélèvements soit :

- Prélèvement cornéen
- Ponction de la chambre antérieure (0,10-0,20 ml)
- Ponction vitréenne (0,20 ml)

Avant les prélèvements, le patient ou son accompagnateur était dirigé au même laboratoire avec un bulletin d'examen cyto bactériologique délivré par le DES/ophtalmologiste pour récupérer les écouvillons.

Après avoir prélevé, l'échantillon était dirigé vers le même laboratoire par l'accompagnateur du patient avec les informations sur ce dernier et la nature du prélèvement ;les règles d'asepsie étaient de rigueur.

Le résultat de l'examen microbiologique revenait 2 à 3 jours après les prélèvements.

e. Traitement :

Tous les patients avaient bénéficié du même protocole fait de trois IVT d'antibiotiques (ceftazidime et vancomycine), d'instillation de collyres par voie topique et des antibiotiques par voie parentérale.

La durée d'hospitalisation était de 7 jours et le traitement durait 15 jours à trois semaines en fonction de la gravité et de l'évolution clinique.

- Injection intravitréenne d'une association de Cefotaxime injectable 1g et de Vancomycine injectable 1g dont voici le déroulement :

-D'un côté, nous avons un flacon de Vancomycine injectable 1g dilué dans 4 ml du solvant et de l'autre 1 flacon de Cefotaxime injectable de 1g dilué dans 4 ml du solvant ;

-A l'aide de deux seringues à insuline stériles séparées, nous prélevons 1 mg Vancomycine (soit 0,05 ml) et 2 mg de Cefotaxime (soit 0,05 ml) ;

-Après installation du patient en décubitus dorsal sur la table opératoire, une goutte anesthésique de procaine est instillée dans l'œil atteint afin de permettre sa désinfection et celle des annexes à la povidone iodée. Puis un champ stérile et le blépharostat sont posés ;

-L'injection intravitréenne des deux produits sus mentionnés se fait à deux sites différents, soit en supéro-temporal ou en inféro-temporale de la sclère à 4 mm du limbe chez le phake ou 3,5 mm du limbe chez le pseudophake.

-A la fin de l'injection, un pansement stérile était posé.

-Le patient recevait 3 injections dont la première séance intervenait à l'admission, la seconde 48 heures après et la troisième, 72 heures après la deuxième injection.

- Par voie parentérale :

- Ciprofloxacine 200 mg perfusion en IVD (intraveineuse directe) pendant 7 jours puis relais par voie orale pendant 3 jours

- Metronidazole 500 mg perfusion IVD pendant 7 jours puis relais par voie orale pendant 3 jours

- Paracétamol injectable en IVD pendant 48 heures en relais avec paracétamol 500mg au besoin

- Gentamycine 80 mg ampoule injectable en IM pendant 5 jours dose pondérale

- Par voie topique :
 - Ciprofloxacine 0,3 % goutte horaire pendant 48 heures puis 6 gouttes à partir du troisième jour,
 - Fucidine gel le soir
 - Atropine collyre 1% et 0,5 % pendant 5 jours
 - Une corticothérapie par voie topique était instaurée après la maîtrise de l'infection.
 - En cas d'hypertonie oculaire, on utilisait le Diamox (acétozolamide) cp 250 mg renouvelable 6 heures après si persistance d'hypertonie.
 - Le traitement était ajusté en fonction des résultats de l'antibiogramme.

- **Surveillance Post IVT**

Tous les patients étaient dotés d'une fiche de surveillance durant la période de suivi qui comptait 90 jours. Elle consistait à:

- Un pansement quotidien au CHU IOTA pour un début et ensuite en fonction de l'évolution de chaque cas
- Les patients ont été revus à J4, J11, J20, J30 et J90 pour l'évaluation des signes fonctionnels et physiques
- Une échographie mode B était réalisée au J30, pour ceux dont les milieux oculaires n'étaient pas transparents.

- **Matériels utilisés**

- **Dans les boxes de consultation:**
 - Une échelle d'acuité visuelle (Snellen, Parinaud)
 - Une lampe à fente
 - Des bandelettes de Fluorescéine
 - Collyre anesthésique (Oxybuprocaine)
 - Une lentille Volk 90 D
 - Un ophtalmoscope
 - Cache œil
 - Coton tige
 - Solution désinfectant
 - Collyre mydriatique (mydriaticum, néosinéphrine)
- **Au bloc opératoire**
 - Deux seringues à insuline pour les IVT
 - Blépharostat
 - Pince de Bonn

- Un anesthésique collyre (Oxybuprocaine)
- Une seringue portant l'aiguille de Kystitome servait de ponction vitréenne et PCA
- Sérum physiologique 0,9% ou solvant pour la solution avec les antibiotiques (ceftazidime et vancomycine)
- Deux seringues de 5 ml pour aspirer les produits (ceftazidime et vancomycine)
- Ecouvillon stérile pour prélèvement
- Un scialytique
- Des consommables (compresse, bétadine, sparadrap, seringue 5 ml)
- Un compas de Sourdille pour le repère du site d'injection
- Ceftriaxone injectable flacon de 1 g et Vancomycine injectable flacon de 1 g
- Une salle d'hospitalisation
- De topiques (antibiotiques collyre et pommade, cycloplégiques)
- De médicaments par voie systémique (antibiotiques, antifongiques, antalgiques, hypotonisants oculaires, des antiviraux)

10. Analyse statistique

Les données recueillies avaient été saisies et analysées sur le logiciel Statistique Epi Info version 3.5.3 et le traitement de texte était fait sur Microsoft Word 2010. Les représentations graphiques étaient faites à partir du tableau EXCEL.

11. Considérations éthiques

Les patients n'ont été inclus dans cette enquête qu'après leur consentement libre et éclairé. La discrétion était respectée.

IV. RESULTATS

Durant notre étude effectuée du 1^{er} Janvier au 30 juin 2020 soit un délai de 6 mois, nous avons enregistré 55 cas d'endophtalmies sur 20843 consultations au CHU IOTA soit 0,26 %.

IV.1. Variables sociodémographiques

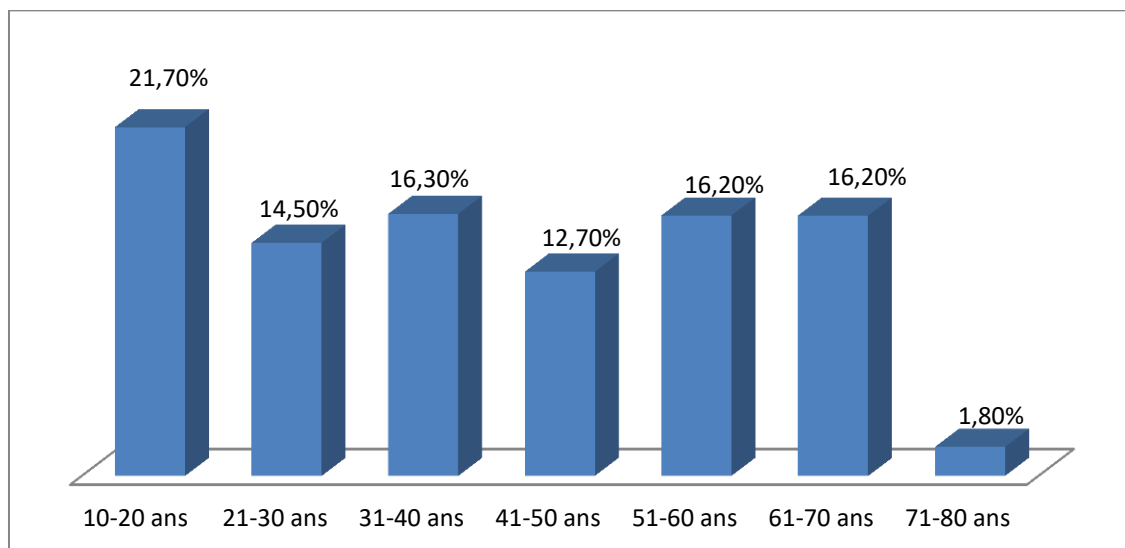


Figure 1 : Répartition des patients selon la tranche d'âge

La tranche d'âge de 10 à 20 ans était la plus représentée avec 21,7% des cas ; les limites d'âge variaient entre 10 et 74 ans ; l'âge moyen était de 39 ans.

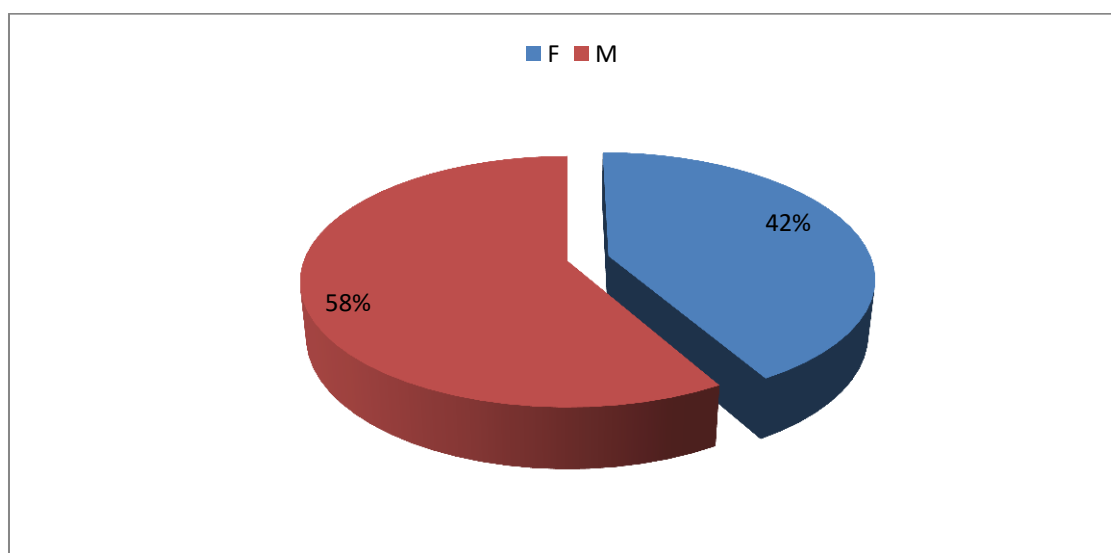


Figure 2 : Répartition des patients selon le Sexe

Le sexe ratio H/F est de 1,3

Tableau 1 : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Commerçant	6	10,9
Cultivateur	13	23,7
Elève et Etudiant	12	21,8
Ouvrier	12	21,8
Ménagère	12	21,8
Total	55	100,0

Les cultivateurs ont été les plus touchés par cette affection.

Tableau 2 : Répartition des patients selon la Résidence

Résidence	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Rurale	36	65,5
Urbaine	19	34,5
Total	55	100,0

Les patients d'origine rurale représentaient presque les 2/3 de l'échantillon.

V.2 Variables cliniques

Tableau 3 : Répartition des patients selon le délai de consultation

Délai	Effectif (n)	Pourcentage (%)
0-1 semaine	16	29,1
2-3 semaines	18	32,7
4-5 semaines	21	38,2
Total	55	100,0

La plupart de nos patients sont venus en consultation dans un délai compris entre 4 et 5 semaines.

Tableau 4 : Répartition des patients selon le traitement antérieur

Traitement antérieur	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Non	9	16,4
Oui	46	83,6
Total	55	100,0

83,6 % de nos patients avaient déjà reçu un traitement avant leur présente consultation.

Tableau 5 : Répartition des patients selon l'étiologie

Etiologie	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Endogène	3	5,4
Postchirurgie de la cataracte	9	16,4
Posttraumatique	43	78,2
Total	55	100,0

Le traumatisme oculaire était l'étiologie la plus retrouvée

Tableau 6 : Répartition des patients selon l'AVLsc avant le traitement

AVLsc	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Inf à 1/10	55	100
1-3/10	0	0
Sup à 3/10	0	0
Total	55	100

100 % de nos patients avaient une acuité inférieure à 1/10 à l'admission

Tableau 7 : Répartition des patients selon les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Douleur	55	100,0
Photophobie	33	60,0
Larmolement	44	80,0

Tous nos patients avaient présenté une douleur à l'admission.

Tableau 8 : Répartition des patients selon les signes physiques

Signes physiques	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Abcès de cornée	31	57,4
Hypopion	55	100
hyperhémie conjonctivale	55	100
Tyndall de CA	8	14,8
dystrophie de cornée	30	54,5
ulcère de cornée	44	80
œdème de cornée	4	7,3
œdème palpébral	22	41,5
œdème conjonctival	11	20,0
sécrétions purulentes	42	80,8
Hyalite	2	3,6
HIV	1	1,8

L'hyperhémie conjonctivale et l'hypopion étaient les signes physiques les plus retrouvés chez tous nos patients

Tableau 9 : Répartition des patients selon le mode de prélèvement

Bactériologie	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Prélèvement sanguin	3	5,4
Ponction de la CA	20	36,4
Prélèvement cornéen	6	10,9
Ponction vitrée	26	47,3
Total	55	100,0

Il ressort que la ponction vitrée a été la plus appliquée.

Tableau 10 : Répartition des patients selon les germes

Germes	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Gram positif	26	47,3
Gram négatif	5	9,1
Staphylocoque epidermidis	2	3,6
Herpès	3	5,5
Stérile	18	32,7
Champignons	1	1,8
Total	55	100,0

Les Gram positifs ont été les germes les plus retrouvés dans notre étude

Tableau 11 : Répartition des patients selon l'acuité visuelle avec correction à J90

AVLac	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Inférieure à 1/10	26	47,3
1-3/10	20	36,4
Supérieure à 3/10	9	16,4
Total	55	100

Plus de la moitié des patients avaient une acuité visuelle suffisante pour leur autonomie

Tableau 12 : Les complications rencontrées à l'issue du traitement

Complications	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Dystrophie cornéenne	6	10,9
Hernie de l'iris	7	12,7
HIV	5	9,1
Cataracte	2	3,6
Panophtalmie	4	7,2
DDR	1	1,8

La hernie de l'iris avait représenté 7 cas soit 12,7 %

Tableau 13 : Répartition des patients selon le traitement des complications

CAT	Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Blépharorrhaphie	5	9,1
Chirurgie de la cataracte + vitrectomie	2	3,6
Eviscération	4	7,2
Recouvrement conjonctival	2	3,6
Vitrectomie à visée optique	5	9,1
Autres	37	67,4
Total	55	100,0

La vitrectomie était le traitement le plus effectué

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive sur une période allant du 01 Janvier 2020 au 30 Juin 2020 à laquelle 55 yeux répondaient aux critères d'endophtalmie sur la base de données de cas. Cette fréquence est supérieure à celle de S. Marci et al qui avaient retrouvé 20 cas d'endophtalmie sur une période de dix mois à Rabbat[5].

VI.1. Limites d'études :

Au cours de cette étude, nous avons rencontré des difficultés dans le retard d'acheminement au laboratoire de certains échantillons prélevés par le patient ou leur accompagnateur par manque de moyen financier.

Notre échantillon pas trop grand, assez modeste nous la posons comme une étude préliminaire qui mériterait une étude plus longue sur une période longue.

VI.2. Fréquence

Les endophtalmies représentaient 0,26% sur l'ensemble des consultations recensées dans les boxes de consultations pendant la période d'étude.

V.3. Données socio-démographiques

V.3.1. Age

La moyenne d'âge était de 39 ans avec des extrêmes allant de 10 à 74 ans. La tranche d'âge de 10 à 20 ans était la plus représentée soit 21,70%. Ce résultat est proche de celui de Marci S. et al.[5] qui avaient retrouvé une tranche d'âge de 4 à 84 ans avec une moyenne d'âge à 43,4 ans.

V.3.2. Sexe

Le sexe masculin dominait dans notre série avec un sexe ratio de 1,3. Ce résultat concorde avec ceux de Chehab H. El, Marci S. et al. et de FRIENDS group[1,5,21].

Cette prédominance masculine pourrait être expliquée par le fait que ce sont les hommes qui s'adonnent plus aux activités manuelles et aux jeux violents contrairement aux femmes.

V.3.3. Profession

Les cultivateurs occupaient la fréquence la plus élevée de l'échantillon, soit une fréquence de 23,7% suivie des ménagères, étudiant et élève avec une fréquence similaire de 21,8%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les cultivateurs sont constamment exposés aux traumatismes dans la pratique de leur profession. En outre, chez les ménagères, cette fréquence pourrait s'expliquer par l'exposition à certains travaux domestiques tandis que chez les étudiants et élèves, sujets de jeux violents.

V.3.4. Résidence

Plus de la moitié des patients résidaient hors de Bamako avec 65,5%. Ce taux élevé de prise en charge médico-chirurgicale au CHU IOTA est dû au fait que le CHU IOTA est un centre de référence de prise en charge oculaire au Mali. Amadou BH.[20] dans son étude sur les traumatismes oculaires au CHU IOTA avait rapporté 66,67% de patients venant en dehors de Bamako.

V.4. Données cliniques

V.4.1. Délai de consultation

Le délai de consultation de nos patients variait d'une semaine à cinq semaines. Ainsi 39 patients soit 70,9% avaient consulté deux semaines après l'affection. Le retard de consultation est communément rapporté dans les pays en voie de développement, le plus souvent par manque de moyen financier ou par l'absence d'infrastructures hospitalières environnantes.

V.4.2. Traitement antérieur

Plus de la moitié de nos patients soit 83,6% avaient déjà reçu un traitement. Ceci pourrait s'expliquer par l'automédication et l'ignorance de certains patients d'aller consulter le plus tôt dans les centres spécialisés.

V.4.3. Etiologie

Le traumatisme oculaire représentait la fréquence la plus élevée, soit 78,2%. Ce résultat est supérieur à celui de Chehab H. El et al. [1] qui retrouvait une fréquence de 13% dans son étude.

L'endophtalmie post chirurgie de la cataracte représentait 16,4%. Ce résultat est nettement supérieur à celui de Chérif T. et Isabelle C. qui avaient retrouvé 0,014%. [4] et inférieur à celui de S. Marci et al qui avaient retrouvé 12 cas soit 60% d'endophtalmie post chirurgie de la cataracte sur 20 cas[5].

L'étiologie endogène était représentée dans 5,4%. Landré C. et Baillif S. [22] avaient retrouvé 6,20 % de cause endogène sur 323 cas dans leur étude.

V.5. Signes fonctionnels

A l'admission, 100% de nos patients présentaient une acuité visuelle inférieure à 1/10, les signes les plus fréquents étaient la douleur et la baisse de l'acuité visuelle. Marci S. et al [5] avait retrouvé une BAV, la douleur chez tous les malades. FRIENDS group[21] rapportait également une BAV 100% et 60% de douleur oculaire.

V.6. Signes physiques

L'hypopion et l'hyperhémie conjonctivale étaient retrouvés chez tous nos malades. Sari AE[6] avait retrouvé les mêmes signes dans son étude. FRIENDS group[21] avait retrouvé 90% d'hypopion, 10 % d'abcès de cornée et 50% d'ulcère cornéen.

V.7. Variables microbiologiques

Dans notre étude, nous avons eu comme résultat positif provenant de laboratoire, une fréquence de 67,3%.

32,7% des examens demandés étaient revenus stériles, ce qui pourrait s'expliquer par la notion de traitement antérieur reçu par nos patients.

Les germes Gram positif représentaient près de la moitié des cultures positives avec 47,3%. Ce résultat corroborait à celles de BARRY P. et Marci S. et Al [17,5] qui avaient rapporté un taux élevé des Gram positif dans leurs études soit respectivement 69 % et 85 %. FRIENDS group [7] rapporte une nette prédominance des Gram Positif à 90%. Chehab H. El et al.[1] avaient rapporté une fréquence élevée de germes Gram positif dans son étude. Sari A.A.[6] avait rapporté 70% de germes Gram positif dans son étude. Nos données microbiologiques étaient également en accord avec les données de la littérature.

V.8. RESULTATS APRES LE TRAITEMENT

V.8.1. Résultat anatomique après le traitement

Nous avons pu conserver le globe oculaire dans 92,8% (n=51) et quatre cas avaient été éviscérés soit 7,2%. L'endophtalmie engage parfois l'anatomie du globe, ainsi Marci S. avait rapporté 10% d'éviscération au Maroc [5] Landré C. avait trouvé 20% d'éviscération et d'énucléation chacune à Nice en France [16].

V.8.2. Résultat fonctionnel après le traitement

A l'admission, tous nos patients avaient une acuité visuelle inférieure à 1/10. Ainsi, nous avons assisté à une évolution significativement favorable de cette acuité visuelle à 90 jours après l'instauration du traitement (Tableau 11). Dans certaines études comme celle de Landré C. en France [16] qui rapportait cependant 50% de ses patients avaient une acuité visuelle finale moins bonne que celle à l'entrée, 30 % étaient stables, et seulement 10% avaient une acuité améliorée, 20 % avaient une acuité supérieure ou égale à 1/10.

Pour Marci S.[5], l'acuité visuelle moyenne avait seulement évolué de voir bouger la main, compter les doigts à 2 m.

V.9. Complications

Dans le suivi des patients, nous avons observé que hernie de l'iris avec 12,7%, suivie de la dystrophie cornéenne avec 10,9%, HIV avec 9,1% et le DDR avec 1,8%.Ce résultat corrobore avec les données de la littérature.

FRIENDS group[21]avait retrouvé 10% DDR dans son étude.

La vitrectomie à visée optique et la chirurgie de la cataracte étaient les actes les plus réalisés dans la prise en charge de ces complications.

CONCLUSION

L'endophtalmie, urgence ophtalmologique est une infection intraoculaire potentiellement cécitante, causée par une prolifération bactérienne ou fongique développée aux dépens du vitré et/ou de l'humeur aqueuse.

Au terme de notre étude, la fréquence des patients souffrant d'endophtalmie était évaluée à 0,26% sur l'ensemble de consultations recensées pendant la période d'étude.

Cette pathologie atteint surtout les personnes en activité.

Le traumatisme oculaire constituait l'étiologie la plus retrouvée dans 78,2% et germes à Gram positif étaient les germes en cause les plus incriminés dans 47,3%.

Une prise en charge précoce, adaptée à l'antibiogramme serait déterminant pour un pronostic anatomique et fonctionnel.

Notre échantillon pas trop grand, assez modeste nous la posons comme une étude préliminaire qui mériterait une étude plus longue sur une longue période.

RECOMMANDATIONS

A la direction de CHU IOTA:

- Prendre en charge financièrement les endophtalmies
- Promouvoir la pratique de nouvelles techniques telles que les IVT dans la prise en charge des endophtalmies
- Promouvoir la sur spécialité de greffe de cornée
- Equiper le laboratoire de l'IOTA d'un plateau technique nécessaire pour effectuer les prélèvements et faire les analyses

Aux personnels soignants / DES IOTA :

- Effectuer un prélèvement systématique devant tous les cas d'endophtalmie quelle que soit leur étiologie avant tout traitement
- Poursuivre cette étude avec un échantillon plus grand sur une longue période

RÉFÉRENCES

1. El Chehab H. et al. Endophtalmie post-traumatiques. Service d'ophtalmologie, hôpital d'instruction des armées Desgenettes, 108, boulevard Pinel, 69003 Lyon, France, service d'ophtalmologie, hôpital d'instruction des armées du Val-de-Grâce, Paris, France. EMC, JFO Vol 39- N°1, P. 98-106- janvier 2016
2. Nuwan N. and Norwich University Hospital. Endophtalmie aiguë. RSOC Vol. 16 No. 21 2019 pp 12-13. Publié en ligne 01 août 2019.
3. Eric TR. ELSEVIER 2008 -Ophtalmologie en urgence, 124-125-126-127-128-129-130-131
4. Titah C, Cochereau I. Les cahiers d'ophtalmologie. Les endophtalmies. Mai 2018; n°219;41-3.
5. Marcil S. et AL. Endophtalmies bactériennes : Etude retrospective clinique et microbiologique à l'hôpital des spécialités de Rabat. 2012, JFO, vol. 35-N°7-P.499-502
6. Sari AA. Les endophtalmies au CHU TLEMCEM en service d'ophtalmologie. 2013-2014
7. Abbas MH. Profil épidémiologique, clinique et thérapeutique de panophtalmie au CHU IOTA. Mémoire DES. Ophtalmologie 2019. USTTB Bamako, p27.
8. ESCRS Endophtalmitis study group, Prophylaxis of postoperative endophtalmitis following cataract surgery: Results of the ESCRS multicenter study and identification of risk factors. J Cataract Refract Surg, 2007 ; 33 : 978-988
9. Garat M. Prophylactic intracameral cefazolin after cataract surgery: endophtalmitis risk reduction and safety results in a 6-year study. J Cataract Refract Surg, 2009 ; 35 : 637-642.
10. Romero P et al. Intracameral cefazolin as prophylaxis against endophtalmitis in cataract surgery. J Cataract Refract Surg, 2006 ; 32 : 438-441.
11. P.O La fontaine, Bron AM, Creuzot CG. Etude prospective sur les endophtalmies aiguës post opératoires : description clinique, prise en charge et facteurs de risque. JFO Vol 28 numéro 2, février 2005. Pp 135-138
12. Holladay JT. Visual acuity measurements. J Cataract Refract Surg, 2004;30:287-90.
13. Salvanet BA, Forestier F, Coscas G, Adenis JP, Denis F. Endophtalmies bactériennes. Résultats ophtalmologiques d'une enquête prospective multicentrique nationale. J Fr Ophtalmol, 1992;15:669-78.

14. Johnson MW, Doft BH, Kelsey SF, Barza M, Wilson LA, Barr CC *et al.* The Endophthalmitis Vitrectomy Study. Relationship between clinical presentation and microbiologic spectrum. *Ophthalmology*, 1997;104:261-72.
15. The Endophthalmitis Population Study of Western Australia (EPSWA)'s fifth report. *Ophthalmology*, 2005 ; 112 : 1 199-1 207
16. Landré C., Baillif S. Endophtalmies endogènes bactériennes et fongiques au CHU Nice: Revue des cas sur 15 ans, 2015.
17. Barry P *et al.* ESCRS study of prophylaxis of postoperative endophthalmitis after cataract surgery. Preliminary report of principal results from a European multicenter study. *J Cataract Refract Surg*, 2006 ; 32 : 407-410.
18. Raskin EM, Speaker MG, Mc-Cormick SA, Wong D, MeniKoff JA, Pelton-Henrion K. Endophtalmies bactériennes. Résultats ophtalmologiques d'une enquête prospective multicentrique nationale. *J Fr ophtalmol* 1992 ; 15 (12) : 669-678. - Influence of haptic materials on the adherence of Staphylococci to intra ocular lenses. *Arch Ophthalmol* 1993; 111 : 250-53.
19. Endophthalmitis Vitrectomy Study Group. Results of the Endophthalmitis vitrectomy study. A randomized trial of immediate vitrectomy and of intravenous antibiotics for the treatment of post operative bacterial endophthalmitis. *Arch Ophthalmol* 1995; 113 : 1479 – 96.
20. Amadou BH. Résultats anatomiques et fonctionnels de chirurgie de la cataracte chez l'enfant de 0 à 15 ans au CHU IOTA, 2015
21. FRIENDS Group. Endophtalmie post-traumatique. April 2008. *JFO* 31:28-28
22. Moteurs de recherche : www.google.fr, www.wikipédia.com, www.vulgaris-medical.com, photocopiés EMC sur www.em-consulte.com , www.fascicules.fr

ANNEXES

Résumé

Introduction : Les endophtalmies représentent une atteinte rare mais grave du globe oculaire, potentiellement cécitante, entraînant dans la plupart des cas une baisse significative et définitive de l'acuité visuelle. Elles peuvent survenir après une chirurgie oculaire réglée, un traumatisme, par contiguïté ou d'origine endogène

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective et descriptive allant du 1^{er} Janvier au 30 juin 2020 et portant sur tous les patients de plus de 10 ans consultant pour endophtalmie au CHU IOTA, Bamako. L'objectif général était d'étudier la prise en charge des endophtalmies.

Résultat : 55 cas avaient été recensés soit une fréquence de 0,26%. L'âge moyen était de 39 ans avec des extrêmes allant de 10 à 74 ans. Le sex ratio H/F était de 1,3. Le traumatisme oculaire était l'étiologie la plus retrouvée dans 78,2%. Les germes à Gram positif étaient les germes les incriminés dans 47,3%. Le résultat anatomique était satisfaisant dans 92,8% à l'issue de la prise en charge et 36,4% des patients avaient une acuité visuelle de 1-3/10 et 16,4% avaient une acuité visuelle supérieure à 3/10, avec comme complication la hernie de l'iris avec 12,7%.

Discussion : 51 yeux soit 92,8 % ont été conservés anatomiquement et 04 yeux ont été éviscérés soit 7,2%. L'endophtalmie engage parfois l'anatomie du globe.

A l'admission, tous nos patients avaient une acuité visuelle inférieure à 1/10. Ainsi, nous avons assisté à une évolution significativement favorable de cette acuité visuelle à 90 jours après l'instauration du traitement.

Conclusion : L'endophtalmie, urgence ophtalmologique est une infection intraoculaire potentiellement cécitante. Une prise en charge précoce, adaptée à l'antibiogramme serait déterminant pour un pronostic anatomique et fonctionnel.

Mots clés : Endophtalmie– IVT- Antibiogramme.

FICHE D'ENQUETE

I. IDENTIFICATION : Numéro Dossier

– Age – Sexe... – Résidence.... – Profession: - Tél:

II. Délai entre l'apparition des symptômes et le début de prise en charge

0-1 semaines

2-3 semaines

4-5 semaines

II. Antécédents :

- Généraux : Diabète, ORL

- Ophtalmologiques : Traumatisme + nature du corps étranger

Chirurgie de la cataracte

Autres

Traitement antérieur : oui non

III. Caractéristiques cliniques de l'endophtalmie :

1) Symptomatologie :

Douleur oculaire –photophobie – larmoiement – œdème palpébral – hyperhémie conjonctivale – chémosis – sécrétions purulentes – œdème cornéen – abcès stromal – tyndall de chambre antérieure – hypopion – membrane cyclitique – tyndall vitréen

2) F.O : analysable – non éclairable

3) AVLsc: PPL – PL –VBM – CLD –AV/10 – AV de près

4) Echographie oculaire: Oui Non

IV. Bactériologie :

1. Prélèvement conjonctival : non oui

Résultats :examen direct : culture :

2. Prélèvement cornéen : non oui

Résultats :examen direct : culture :

3. Ponction de chambre antérieure : non oui

Résultats :examen direct : culture :

4. Ponction vitréenne : non oui

Résultats :examen direct : culture :

V. RESULTATS ANATOMO – FONCTIONNELS A L'ISSU DU TRAITEMENT (fiche de surveillance après IVT)

- Suivi au J4, J11, J20, J30, J90
 - Paupière : œdème Oui Non
 - Conjonctive : hyperhémie Oui Non Chémosis Oui Non
 - cornée : œdème claire dystrophie
 - CA : profonde peu profonde effacée
 - Cristallin : opacité transparent pseudophakie
 - Vitré : transparent Oui Non
 - FO : accessible Oui Non
 - Photophobie : Oui Non
 - Douleur: Oui Non
 - Larmolement: Oui Non
 - A.VLsc et ac: PPL PL VBM CLD...m AV.../10

N.B : Echographie Mode B après J30

Score des signes anatomiques:

- cornée claire=1, Taie cornéenne = 0,5 ; cornée dystrophique=0
 - œdème palpébral = 0 normal=1
 - œdème conjonctival=0 normal=1
 - hyperhémie conjonctival=0 normal =1
 - CA : effacée=0 étroite=0,5 profonde=1
 - vitré transparent=1 vitré trouble=0
- Score des signes fonctionnels
 - Douleur=0
 - Photophobie=0
 - Larmolement=0
 - AVLac finale à J90 : PPL PL VBM Cld= ...m AV= .../10
 - Complications :
 - Phtisie
 - Decompensation cornéenne
 - DDR
 - Autres