

**Ministère de L'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**

République du Mali

Un Peuple—Un But— Une Foi

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



**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE
(F.M.O.S.)**

Année académique : 2019-2020

N°/2020

TITRE

**APPORT DE L'OCT DANS LE DIAGNOSTIC DES
MACULOPATHIES AU CHU-IOTA**

MEMOIRE

Présenté et soutenu le 30/11/2020

**Devant la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie
Pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES)
d'Ophtalmologie**

Par Dr Victor Frédéric DEMBELE

Jury

Président : Pr TIMBO Samba Karim

Membre : Pr SYLLA Fatoumata

Co-directeur : Dr GUINDO Adama

Directeur : Pr TRAORE Lamine.

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire me donne encore davantage l'occasion d'exprimer ma plus profonde reconnaissance :

-A DIEU :

Mon âme remercie et bénit **DIEU** éternellement pour tous ses bienfaits. Je reconnais qu'être arrivé à ce niveau n'est ni à mon mérite, ni à ma force. Beaucoup sont tombés sur le chemin, mais c'est dans ma faiblesse qu'Il a agi. Les difficultés ont été nombreuses ; grande a été ma souffrance mais **ALLELUIAH**. Je te remercie pour mes parents et mes enseignants ; bénis-les à jamais.

-Mon père feu Thomas Dembélé, toi qui nous as vite quittés, tu as été pour moi un modèle d'amour. Je te porte à jamais dans mon cœur. Que Dieu Tout Puissant plein de miséricorde t'accueille dans son royaume éternel. Amen.

-Ma mère Rose Traoré, toi qui m'as tout donné. JE T'AIME MAMAN PLUS QUE TOUT AU MONDE.

-Madame DEMBELE Clémentine Dabou et ses enfants (Prudence, Emilie, Adèle et Marie), merci pour votre patience

-Mes sœurs Clémentine Dembélé, Clarisse Dembélé, Françoise Dembélé, Delphine Dembélé, Bernadette Dembélé

-Mon oncle Raymond Dembélé et à ma tante Dignan Noellie Diarra,

-Ma tante paternelle Germaine Dembélé et son mari feu Christophe Sanou,

-Mes cousins frères et cousines sœurs et tous les membres de la famille

-Mes grands-parents défunts

-A mon éternel ami Hassa Koné : Cher ami merci de ton soutien inductible

-A ma famille maternelle : Merci infini pour votre soutien.

-A la famille Sanou à Batienso,

-A Dr ZANRE Jules, représentant de la Croix-Rouge Canadienne au Mali

-A mes maitres et encadreurs du CHU-IOTA

- A notre directeur et co-directeur de mémoire Pr TRAORE Lamine et Dr GUINDO Adama, merci chers maitres pour votre patience, votre disponibilité et surtout vos judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter ma réflexion.

Recevez ici mes chers maîtres, l'expression de ma sincère reconnaissance et de ma profonde gratitude.

- Pr SYLLA Fatoumata, Ophtalmo-pédiatre, Responsable du département formation au CHU-IOTA
- Prof Japhet THERA, Ophtalmo-pédiatre et médecin légiste. Chef de service Ophtalmopédiatrie
- Dr SIDIBE Fatimata KONANDJI : Responsable département clinique CHU-IOTA
- Dr Adama I GUINDO, chirurgien vitréo-rétinien, responsable du bloc opératoire et hospitalisation CHU-IOTA
- Dr Seydou BAKAYOKO, Ophtalmologiste Directeur général de CHU-IOTA
- Dr Aissata Simaga SANGHO, Responsable adjoint de l'exploration formation CHU-IOTA
- Dr Nouhoum GUIROU, Oculoplasticien responsable de consultation externe CHU-IOTA
- Dr Abdoulaye NAPO, Chirurgien vitréo-rétinien CHU-IOTA et Chef de service d'unité exploration fonctionnelle.
- Dr Aïssata TALL, Ophtalmo-pédiatre CHU-IOTA
- Dr Mahamed Kolé SIDIBE, Ophtalmologiste CHU-IOTA
- Dr Ousmane TOURE, Ophtalmologiste CHU-IOTA
- Dr Brahim COULIBALY, Ophtalmologiste CHU-IOTA
- Dr Gounon SAYE, Ophtalmologiste CHU-IOTA
- Dr Modibo SISSOKO, Ophtalmologiste CHU-IOTA
- Dr Diallo Hamadoun, Ophtalmologiste CHU-IOTA
- Pr Aladji DEMBELE, Anesthésiste-Réanimateur CHU-IOTA
- Dr Cheick SOGODOGO, Anesthésiste-Réanimateur CHU-IOTA
- Dr Sadio MAIGA, Epidémiologiste CHU-IOTA
- Mme MAIGA Sakinatou MAIGA, Surveillante formation CHU-IOTA
- Mme DEMBELE ADAM
- Au corps professoral et l'ensemble du personnel de la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie pour la qualité de l'enseignement et l'éducation scientifique reçue.

Au jury

- Prof. Samba Karim TIMBO, Chef DER de chirurgie et spécialités à la FMOS
- Prof. Lamine TRAORE, Ophtalmologiste et maître de conférences à la FMOS
- Prof SYLLA Fatoumata Ophtalmologiste et maître de conférences à la FMOS
- Dr GUINDO Adama Ophtalmologiste et maître assistant à la FMPOS.

Chers maîtres, je vous présente mes remerciements, mon respect et ma profonde gratitude!

-A toute ma promotion (2016-2020)

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

-A tout le personnel du CHU – IOTA pour votre disponibilité et bonne collaboration.

-A tous ceux que ceux dont je n'ai pas pu citer et qui m'ont aidé d'une manière ou d'une autre tout au long de mes études et ont contribué à la réalisation de ce document.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	I
SOMMAIRE.....	IV
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	V
LISTE DES TABLEAUX.....	VII
LISTE DES FIGURES.....	VII
I. INTRODUCTION.....	1
II. OBJECTIFS.....	3
III. DEFINITION OPERATIONNELLE.....	4
IV.METHODOLOGIE.....	7
V. RESULTATS.....	11
VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	23
VII. CONCLUSION.....	28
VIII. RECOMMANDATIONS.....	29
IX. BIBLIOGRAPHIE.....	30
ANNEXES.....	IX

SIGLES ET ABREVIATIONS

DMLA : Dégénérescence Maculaire liée à l'âge

μ : Micron

μm : Micromètre

AEP : Altération de l'Épithélium Pigmentaire

AMO : Assistant Médical en Ophtalmologie ou Assurance Maladie Obligatoire

AV : Acuité Visuelle

AVLSC : Acuité Visuelle de Loin Sans Correction

BAV : Baisse d'Acuité Visuelle

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CRM : Chorioretinite Maculaire

CRSC : Chorioretinite Séreuse Centrale

DES : Diplôme d'Études Spécialisées

DPV : Décollement Postérieur du Vitrée

EMC : Épaisseur Maculaire Centrale

F : Femme

FO : Fond d'Œil

H : Homme

HTA : Hypertension Artérielle

IOTA : Institut d'Ophtalmologie Tropicale d'Afrique

MEM : Membrane Epimaculaire

MER : Membrane Epirétinienne

MLA : Maculopathie Liée à l'âge.

MLI : Membrane Limitante Interne

nm : Nanomètre

NVC : Néo Vaisseaux Choroïdiens

OBAR : Occlusion de la Branche de l'Artère de la Rétine

OBVR : Occlusion de la Branche de la Veine Rétinienne

OCT : Tomographie en Cohérence Optique

OD : Œil Droit

OG : Œil Gauche

OM : Œdème Maculaire

OMD : Œdème Maculaire Diabétique ou Œdème Maculaire Diffus

OMF : Œdème maculaire Focal

OACR : Occlusion de l'Artère Centrale de la Rétine

OVCR : Occlusion de la Veineuse Centrale de la Rétine

RD : Rétinopathie Diabétique

SD : Spectral Domain

SLO : Scanning Laser Ophtalmoscopy

SSI : Strength Signal Index (Indice de Signal Fort)

TVM : Traction Vitro Maculaire

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : classification moderne de l'OMD.....	5
Tableau II : Répartition des patients selon la tranche d'âge.....	11
Tableau III : Répartition des patients selon la profession.....	12
Tableau IV : Répartition des patients selon le motif de consultation	17
Tableau V : Répartition des yeux des patients selon l'acuité visuelle de loin sans correction.....	18
Tableau VI : Répartition des patients selon les lésions retrouvées au FO.....	19
Tableau VII : Répartition des patients selon l'indication de l'OCT.....	20
Tableau VIII : Répartition des patients selon les pathologies diagnostiquées à l'OCT.....	21
Tableau IX : Répartition des patients selon l'épaisseur maculaire centrale.....	22

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe.....	12
Figure 2 : Répartition des patients selon le niveau d’instruction.....	13
Figure 3 : Répartition des patients selon la provenance.....	13
Figure 4 : Répartition des patients selon la couverture sanitaire.....	14
Figure 5 : Répartition des patients selon antécédents personnels médicaux.....	15
Figure 6 : Répartition des patients selon antécédents personnels ophtalmologiques.....	16
Figure 7 : Répartition des patients selon le mode d’admission.....	17

I. INTRODUCTION

La maculopathie est une altération de la fonction de la macula. Elle se manifeste par une altération de la vision des couleurs puis une baisse d'acuité visuelle bilatérale.

Les maculopathies sont des atteintes les plus fréquentes de la rétine. Elles se rencontrent à tout âge selon la cause. L'évolution vers la cécité fait la gravité de ces pathologies lorsqu'elles ne sont pas diagnostiquées précocement afin d'entreprendre une prise en charge précoce et/ou efficace.

Plusieurs pathologies affectent la macula lorsqu'elles n'ont pas été diagnostiquées à temps. Dans la revue littéraire, certaines pathologies maculaires font un enjeu de santé publique, en l'occurrence :

- La Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA), première cause de malvoyance dans les pays occidentaux, est une maladie dégénérative de la partie centrale de la rétine, la macula, après 50 ans [1, 2];
- La maculopathie diabétique, principale complication dégénérative du diabète est la 2e cause de cécité, après la DMLA. Elle est de mauvais pronostic selon la forme [3];
- Dans une série étudiée au Maroc sur la maculopathie du myope fort, la plus fréquente était l'atrophie chorioretinienne retrouvée dans 36, 26% des cas [4] ;
- Les œdèmes maculaires de causes multiples [5], ainsi que les trous maculaires et les membranes épiretiniennes.

Dans les atteintes de la macula, la prévention la plus efficace passe par le dépistage précoce. Diagnostiquer et prendre en charge la maladie à ses débuts, idéalement quand elle est encore asymptomatique, c'est optimiser ses chances de préserver sa vision et donc son autonomie le plus longtemps possible [6] d'où l'intérêt de l'OCT.

La tomographie en cohérence optique est une technologie très récente, apparue en 1996. Elle est la deuxième révolution en imagerie du pôle postérieur après l'angiographie rétinienne à la fluorescéine. Elle ne cesse de donner lieu à de nouvelles générations d'appareils partageant des caractéristiques communes: acquisition sans contact, facilité de réalisation, non-invasive, en temps réel [7].

C'est une technique d'imagerie moderne, non-invasive, permettant la réalisation de coupes rétiniennes in vivo de haute résolution. Son principe de fonctionnement est proche de celui de l'échographie en mode B, mais la formation de l'image dépend des propriétés optiques et non pas acoustiques des tissus traversés. Elle fournit de manière fiable et objective des images de la rétine et une cartographie de la zone centrale de la macula sur 6 mm. Elle permet également une mesure non invasive, reproductible et quantitative de l'épaisseur et du volume rétinien avec une résolution de 5 à 10 μ [8].

L'OCT est utilisée principalement en ophtalmologie afin de visualiser l'épaisseur de la rétine au niveau de la macula et de la papille optique. Son utilisation est potentiellement intéressante dans la plupart des pathologies affectant la rétine au niveau de la macula et de la papille optique, notamment la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), les œdèmes maculaires, la rétinopathie diabétique (RD), les pathologies de la jonction vitréo-rétinienne et le glaucome à angle ouvert. Ces pathologies n'engagent pas le pronostic vital mais sont porteuses de morbidité importante, notamment un risque de malvoyance et de cécité, lorsqu'elles sont mal diagnostiquées ou mal suivies [9].

La littérature nous enseigne qu'en terme d'efficacité diagnostique clinique, l'OCT a montré:

- une forte sensibilité (comprise entre 78, 6 et 97 %), avec une spécificité moyenne (comprise entre 66 et 89 %) dans le diagnostic de NVC dans la DMLA et la myopie forte [9];
- de forte sensibilité (comprise entre 72, 2 et 98, 4 %) et spécificité (comprise entre 81 et 95 %) dans le diagnostic de l'œdème maculaire (diabétique ou non diabétique) [9].

Elle permet de poser certains diagnostics, de confirmer d'autres, de faire un suivi régulier de certaines pathologies surtout chroniques et d'apporter des renseignements pronostiques [7].

Le but de ce travail est de présenter le profil des pathologies maculaires rencontrées au CHU-IOTA de Bamako nécessitant une étude par OCT, de décrire les différents renseignements apportés par celle-ci.

II. OBJECTIFS

Objectif général :

- Etudier l'apport de la tomographie en cohérence optique dans le diagnostic des maculopathies.

Objectifs spécifiques :

- Décrire les aspects sociodémographiques des patients ;
- Déterminer les antécédents personnels des patients ;
- Confirmer les pathologies maculaires suspectées à l'ophtalmoscopie ;
- Spécifier les pathologies maculaires confirmées à l'OCT.

III. DEFINITIONS OPERATIONNELLES

Trous maculaires :

→ Classification de trous maculaires selon GASS

- **Stade I ou menace de trou maculaire:** une traction vitréomaculaire (avec formation d'un kyste fovéolaire sans interruption de la ligne des photorécepteurs **IA**, ou avec interruption de la ligne des photorécepteurs **IB**).
- **Stade II :** trou maculaire de pleine épaisseur avec une rétractation des couches internes de la rétine, de diamètre $\leq 400 \mu\text{m}$
- **Stade III :** un trou central de pleine épaisseur établi avec un opercule et un décollement des bords du trou.
- **Stade IV :** un trou maculaire de pleine épaisseur avec décollement postérieur du vitré complet, de diamètre $> 400 \mu\text{m}$

→ Autre classification des trous maculaires : classification IVTS des Trous maculaires

- **TM Petit :** $\leq 250 \mu\text{m}$ avec ou sans traction
- **TM Moyen:** $250 \mu\text{m}-400 \mu\text{m}$ avec ou sans traction
- **TM Large :** $>400 \mu\text{m}$ avec ou sans traction
- **Trou maculaire lamellaire :**
 - Contour fovéolaire irrégulier
 - Manque dans la rétine interne
 - Schisis entre plexiforme et nucléaire externes
 - Couche des PR conservée

– **Pseudotrou maculaire :**

- Bords fovéolaires tassés ou invaginés avec MER avec ouverture centrale
- Bords abrupts mais centre fovéolaire d'épaisseur normale
- Pas de perte de tissu rétinien

Cedème maculaire :

Classification de l'OMD: recommandations SFO 2016

Tableau I : Classification moderne de l'OMD

CLASSIFICATION MODERNE DE L'OMD	
Edème maculaire diabétique minime	Epaissement rétinien ou exsudats secs au pôle postérieur mais distants du centre de la fovéa
Edème maculaire diabétique modéré	Epaissement rétinien ou exsudats secs s'approchant du centre de la macula mais n'atteignant pas le centre de la fovéa
Edème maculaire diabétique sévère	Epaissement rétinien ou exsudats secs atteignant le centre de la macula
Edème maculaire diabétique tractionnel	Epaissement rétinien maculaire associé à une traction vitréo maculaire ou à une membrane épimaculaire
Ischémie maculaire	Occlusion étendue des capillaires maculaires, avec au minimum un doublement du diamètre normal de la zone avasculaire centrale (ZAC)
Placard exsudatif rétrofovéolaire	
Atrophie étendue des photorécepteurs au centre de la macula	

- **Cedème maculaire focal :** épaissement rétinien localisé souvent bordé d'exsudats secondaires à des diffusions à partir de microanévrismes ou d'AMIRs
- **Cedème maculaire diffus :** épaissement rétinien diffus de la région centrale.

- **Cedème maculaire mixte** (diffus et focal)
- **Cedème maculaire cystoïde** : formation, au sein de la rétine, de cavités ou logettes disposées en rayons de roue.
- **Cedème maculaire non cystoïde** : pas de formation, au sein de la rétine, de cavités ou logettes disposées en rayons de roue

DMLA :

Les différentes formes cliniques sont :

- **Maculopathie liée à l'âge (MLA) ou forme sèche précoce** : caractérisée par la présence des drusens et l'altération de l'épithélium pigmentaire
- **DMLA atrophique ou forme sèche avancée**: caractérisée par l'amincissement progressif de l'épithélium pigmentaire, appelé atrophie géographique (GA), une forte présence de drusen et une altération des cellules photoreceptrices.
- **DMLA exsudative ou humide** : caractérisée par la formation des neovaisseaux choroïdiens responsable du soulèvement de rétine (DSR), des logettes cystoïdes et d'hémorragie

IV. METHODOLOGIE

1. Lieu et cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée au CHU/IOTA de Bamako, Mali. Le CHU-IOTA est un centre spécialisé en ophtalmologie qui a pour missions des soins ophtalmologiques de niveau tertiaire. Il fait partie du système de santé du Mali. Il assure des consultations externes et des urgences, et également la chirurgie oculaire. En plus de sa vocation des soins de niveau tertiaire, le CHU-IOTA assure la formation du personnel médical (DES d'ophtalmologie) et paramédical (infirmier spécialisé en ophtalmologie, optométriste) ; la recherche et l'appui pour la lutte contre la cécité.

2. Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive portant sur une durée de six (6) mois, allant de Mars à Août 2020.

3. Population d'étude :

L'étude s'est portée sur les patients chez qui une maculopathie a été diagnostiquée au CHU-IOTA et qui sont âgés de 10 ans ou plus.

4. Taille de l'échantillon : Il s'agissait d'un échantillonnage non probabiliste.

La taille de l'échantillon était constituée par tous les patients répondant aux critères d'inclusion durant notre période d'étude.

5. Critères :

Critères d'inclusion :

- Tout patient présentant des signes de la maculopathie au Fond d'Œil
- Ayant une transparence des milieux oculaires ;
- Et collaborant lors de la réalisation de l'OCT ;
- Un bon signal SSI ≥ 6 ;

Critères de non inclusion :

- Les patients ayant une pathologie différente de la maculopathie ;
- Tout patient moins de 10 ans ;
- Tout patient ne collaborant pas lors de la réalisation de l'OCT
- Trouble des milieux transparents oculaires (cornée, chambre antérieure, cristallin, vitrée) gênant les acquisitions à l'OCT.

6. Matériels et collecte des données :

Nous avons utilisé les matériels suivant :

- Echelles d'acuité visuelle de loin (Snellen et Monoyer) ;
- Lampe à fente
- Lentille de Volk de 90D ;
- Fiche d'enquête ;
- L'appareil de l'OCT configuration Spectral Domain (SD OCT) RS-3000 Advance® de marque Nidek.

Les données ont été collectées à partir d'une fiche d'enquête conçue à cet effet, comportant les données sociodémographiques, cliniques et OCT.

7. Notre appareil OCT

7.1. Description de notre appareil OCT :

Notre appareil est de configuration Spectral Domain (SD OCT) RS-3000 Advance® de marque NIDEK.

Le RS-3000 Advance® présente une vitesse d'acquisition de 53 000 • A-scans/seconde, avec la possibilité de la réduire à 26 500 ou 13 250 • A-scans/seconde afin de permettre une meilleure imagerie à travers les troubles des milieux. La visualisation du fond d'œil se fait par une caméra SLO de 40 • × • 30°. L'appareil dispose d'un eyetracking avec compensation de la cyclotorsion ainsi que d'une

sommation d'images pouvant aller jusqu'à 120 • B-scans. L'acquisition peut être complètement automatisée.

7.2. Réalisation pratique de l'OCT au CHU-IOTA:

→ Installation du patient :

Le patient, après dilatation pupillaire aux mydriatiques, doit être confortablement installé. Le menton bien posé sur la mentonnière et le front appuyé en avant. Il est important de bien régler la hauteur de la table d'examen et de la chaise du patient pour éviter les mouvements de la tête.

→ Acquisition de l'examen :

Une fois l'installation du patient réalisée et ses données nominatives enregistrés dans la base de données de l'appareil, on choisit le ou les protocoles d'acquisition des images.

Nous avons utilisé deux protocoles : MACULA MAP (512 x 128) et MACULA RADIAL (1024)

→ **un seul manipulateur** de l'appareil : un assistant médical en ophtalmologie(AMO) ayant reçu une formation pour la réalisation de l'OCT.

→ **Interprétation** : Nos clichés ont été interprétés par un seul médecin.

7.3. Limites de l'examen en OCT :

Les limites de l'examen sont marquées essentiellement par :

→ les troubles de milieux (Dystrophie ou opacité cornéenne, une cataracte, une hyalite, une hémorragie du vitré) ;

→ les difficultés de fixation des patients.

Cependant, tous nos patients avaient des yeux dont les milieux étaient transparents.

8. Déroulement de l'enquête :

Le recueil des données était porté sur :

– L'identité : âge, sexe, niveau d'étude, profession, résidence

- La couverture sanitaire
- Les antécédents du patient
- Le motif de consultation
- L’acuité visuelle
- L’examen à la lampe à fente et le fond d’œil

9. Variables à étudier :

- Variables socio épidémiologiques : âge, sexe, couverture sanitaire
- Motif de consultation ;
- Les antécédents personnels ophtalmologiques et médicaux.
- L’acuité visuelle
- Motif de l’indication de l’OCT
- Résultat de l’OCT maculaire.

10. Gestion des données

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

11. 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 des patients était obtenu pour tous les participants

V. RESULTATS

Nous avons colligé soixante et sept (67) patients soit cent trente et quatre (134) yeux. Ils ont tous bénéficié de l'OCT entre le mois de Mars et le mois d'Août 2020.

1. Caractéristiques sociodémographiques

1.1. Age :

Tableau II : Répartition des patients selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage (%)
10-29 ans	11	16,4
30-49 ans	13	19,4
50-69 ans	32	47,8
70 ans et plus	11	16,4
Total	67	100,0

La tranche d'âge la plus représentée était celle allant de 50 à 69 ans soit 48% des cas, avec une moyenne d'âge de 30,4 ans et des extrêmes 11 ans et 83 ans.

1.2. Sexe :

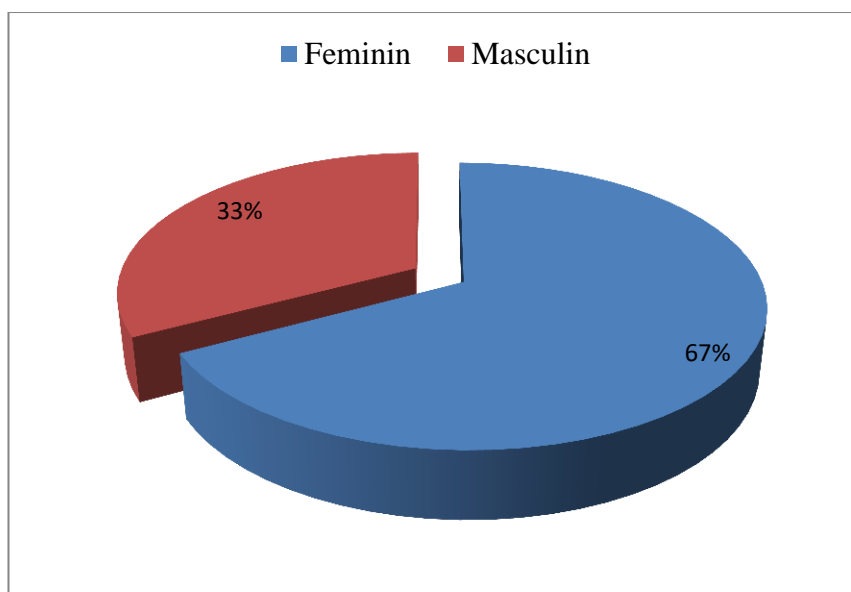


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe

Le sexe féminin était majoritaire dans 67% des cas, soit un sexe ratio F/H = 2.

1.3. Profession

Tableau III : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage (%)
Ménagère	23	34,3
Fonctionnaire	12	17,9
Commerçant(e)	11	16,4
Elève/Etudiant(e)	6	9,0
Retraité(e)	6	9,0
Ouvrier	5	7,5
Autre	4	6,0
Total	67	100,0%

Autre= chauffeur, cultivateur, coiffeuse.

Les ménagères étaient les plus représentées avec 34,3 % des cas.

1.4. Niveau d'instruction

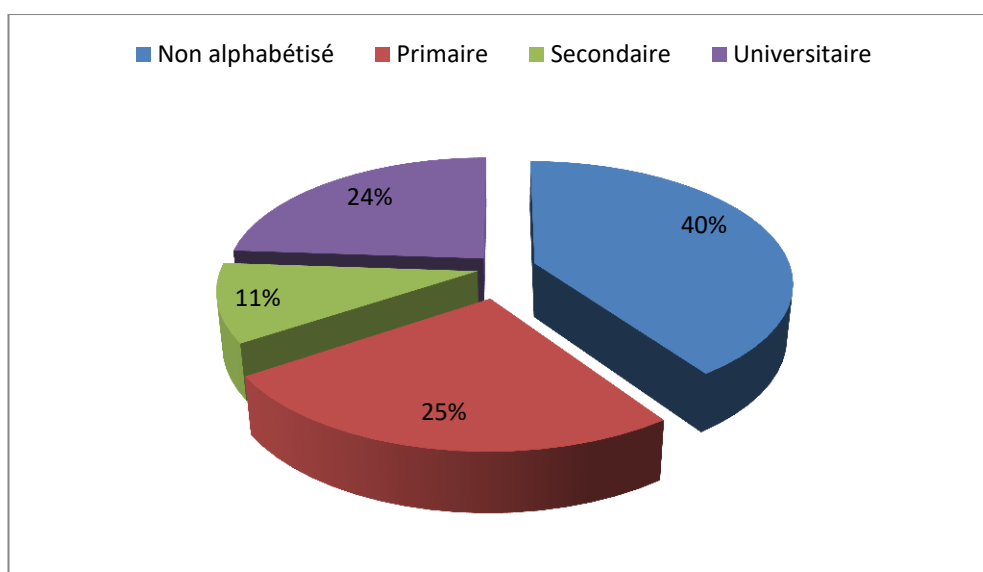


Figure 2 : Répartition des patients selon le niveau d’instruction

Nos patients non alphabétisés étaient représentés dans 40% des cas.

1.5. Provenance

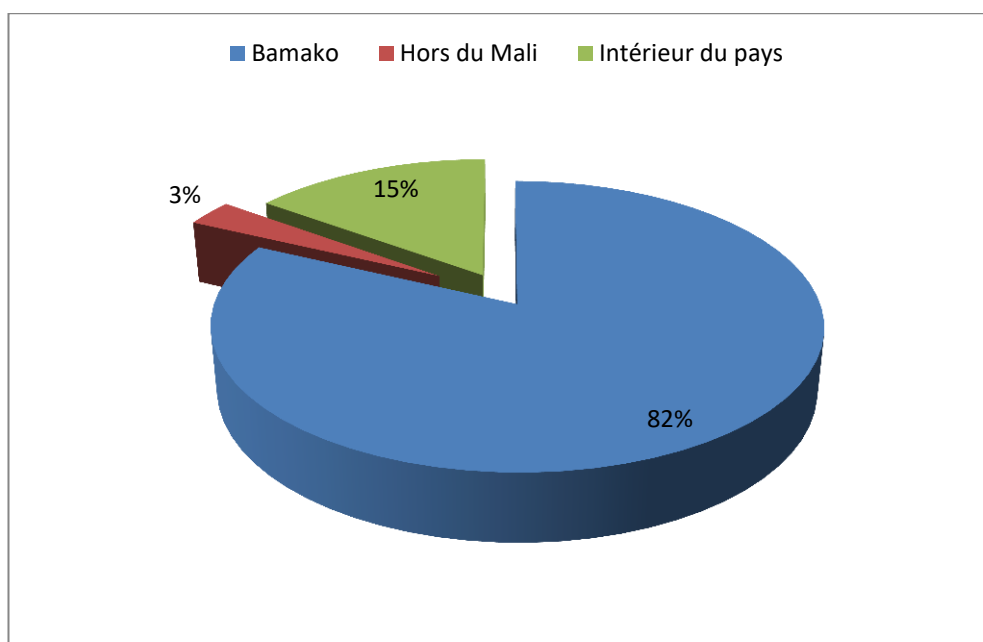


Figure 3: Répartition des patients selon la provenance

La plupart de nos patients provenaient de Bamako, soit 82% des cas.

1.6. Couverture sanitaire

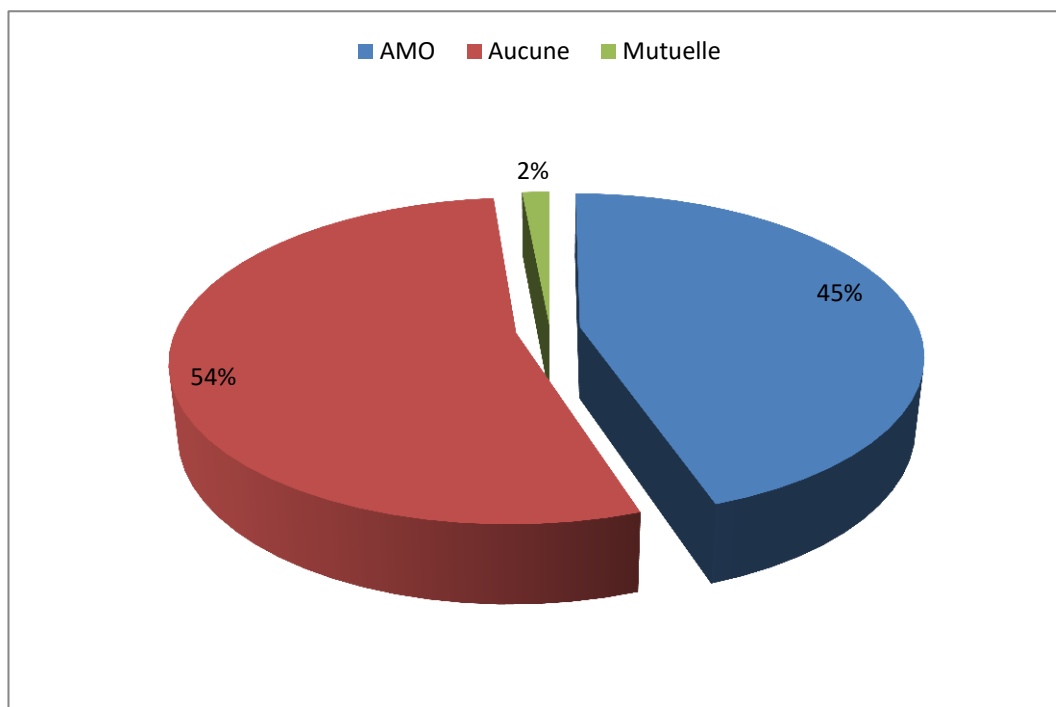


Figure 4 : Répartition des patients selon la couverture sanitaire

Parmi nos patients, 54% n'avaient pas de couverture sanitaire.

2. Aspects cliniques

2.1. Antécédents personnels:

a. Antécédents personnels médicaux

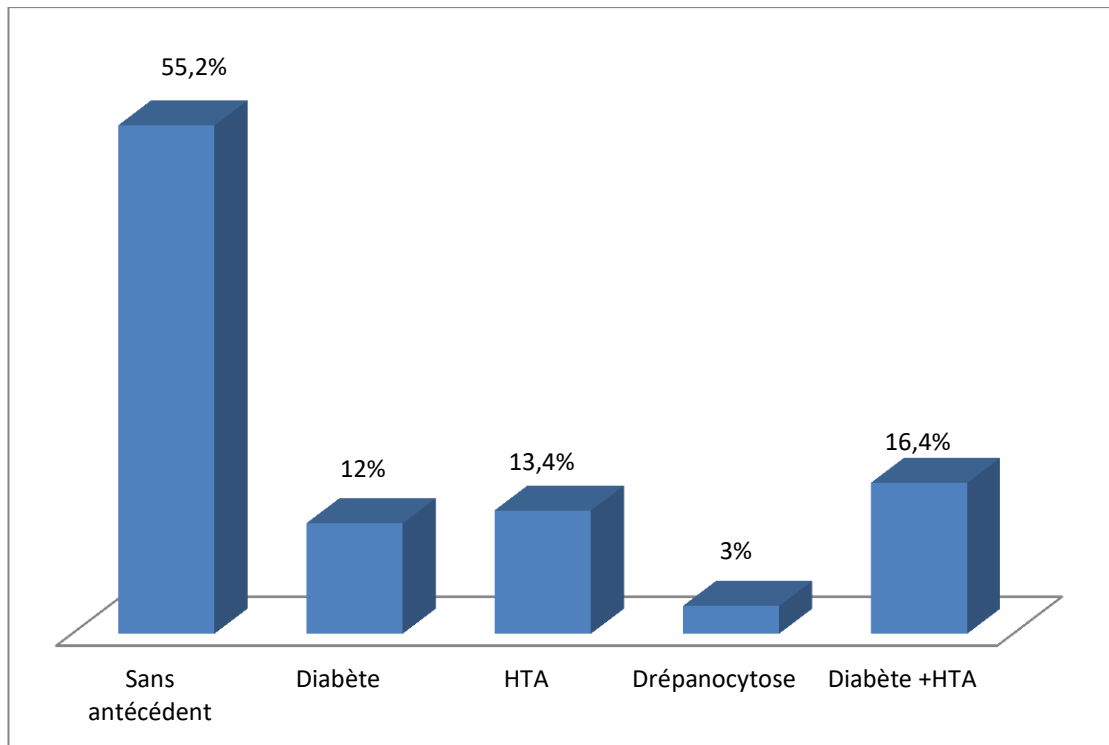


Figure 5 : Répartition des patients selon antécédents personnels médicaux

Parmi nos patients, 16,4% de nos patients avaient une association diabète HTA.

b. Antécédents personnels ophtalmologiques

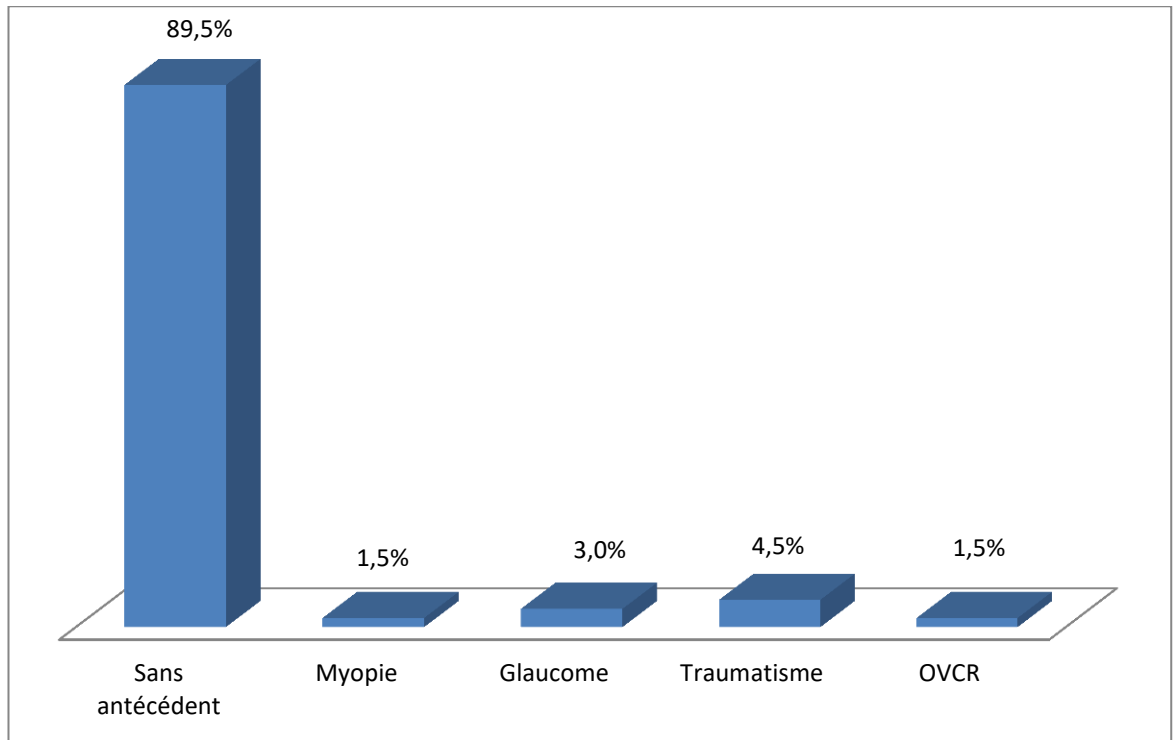


Figure 6 : Répartition des patients selon antécédents personnels ophtalmologiques

La majorité de nos patients n'avaient pas d'antécédents ophtalmologiques soit 89,5% des cas.

2.2. Mode d'admission

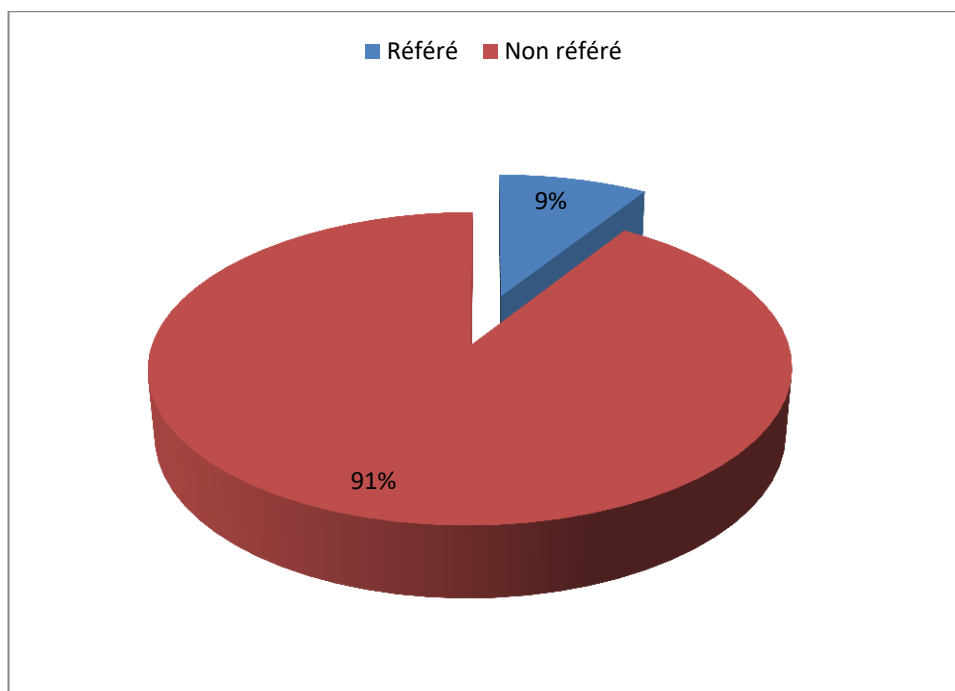


Figure 7 : Répartition des patients selon le mode d'admission

Nos patients non référés étaient majoritaires dans 91% des cas

2.3. Motif de consultation

Tableau IV : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage (%)
BAV	42	62,7
Douleur	5	7,4
Flou visuel	9	13,4
Photophobie	3	4,5
Sensation de voile	4	6,0
Autre	4	6,0
Total	67	100,0

Autre : référé pour Bilan diabétique, Trou maculaire, Suivi drépanocytose

La BAV était le principal motif de consultation de nos patients avec 62,7% des cas.

2.4. Acuité visuelle de loin sans correction

Tableau V : Répartition des yeux des patients selon l'acuité visuelle de loin sans correction

AVLSC	Effectif	Pourcentage (%)
<1/10 ^e	40	30
1/10^e -3/10^e	50	37
>3/10 ^e	44	33
Total	134	100

Nos patients ayant des yeux dont l'acuité visuelle comprise entre 1/10^e et 3/10^e étaient majoritaires soit 37% des cas.

2.5. Fond d'œil (FO) :

Tableau VI : Répartition des patients selon les lésions retrouvées au FO

Fond d'œil	Effectif	Pourcentage (%)
Drusens maculaires	14	21,0
Trous maculaires	11	16,4
Exsudats maculaires	9	13,4
Choriretinite maculaire	9	13,4
Macula remaniée/Terne	5	7,5
Hémorragies rétinienne	5	7,5
MEM	4	6,0
Œdème maculaire	3	4,5
Exsudats rétinien	3	4,5
Pseudo trou maculaire	2	3,0
Autres	2	3,0
Total	67	100

Autres : Dystrophie maculaire de l'enfant, Sensation de mouche volante

Les principales lésions retrouvées au FO chez nos patients étaient les drusens maculaires 21,0% ; les trous maculaires 16,4% ; les exsudats maculaires et les chorioretinites maculaires 13,4% des cas chacune des lésions.

3. Indication

de

l'OCT

Tableau VII : Répartition des patients selon l'indication de l'OCT

Indication OCT	Effectif	Pourcentage (%)
Uvéite postérieure (CRM)	8	11,9
DMLA/MLA	13	19,4
Trou maculaire	11	16,4
Pseudo trou maculaire	2	3,0
Maculopathie	8	11,9
MEM	3	4,5
OVCR	2	3,0
OBVR	2	3,0
Cedème maculaire	3	4,5
RD/Maculopathie diabétique	11	16,4
Autre	4	6,0
Total	67	100,0

Autres : DPV post traumatique 1cas ; Drusen maculaire 1cas ; Maladie de Stargardt 1cas ; Vascularite 1cas

La DMLA/MLA était la principale indication de l'OCT chez nos patients dans 19,4% des cas

4. Résultat de l'OCT

4.1. Pathologies diagnostiquées à l'OCT :

Tableau VIII : Répartition des patients selon les pathologies diagnostiquées à l'OCT

Pathologies diagnostiquées par OCT	Effectif	Pourcentage (%)
Œdème maculaire diabétique (27,0%, n=18)	OMF	8
	OMD non cystoïde	8
	OMD cystoïde	2
Trou maculaire (16,0%, n=11)	Stade IV	7
	Lamellaire	3
	Stade I	1
DMLA (19,0%, n=13)	DMLA exsudative	8
	MLA	5
CRSC	5	7,0
Atrophie maculaire	5	7,0
MEM/MER	5	7,0
TVM	4	6,0
Dystrophie pseudovitelliforme	2	3,0
OM/OVCR	2	3,0
OM/OBVR	2	3,0
Autre	2	3,0
Total	67	100,0

Autres :, Drusen maculaire sujet jeune, Dystrophie maculaire.

Les œdèmes maculaires diabétiques, la DMLA et les trous maculaires étaient les principales pathologies maculaires diagnostiquées par l'OCT chez nos patients soit respectivement 27,0% ; 19,0% et 16,0% des cas

4.2. Epaisseur maculaire centrale (EMC):

Tableau IX : Répartition des patients selon l'épaisseur maculaire centrale

EMC en μm	Effectif	Pourcentage (%)
$\leq 10 \mu\text{m}$	4	6,7
101-200 μm	8	13,3
201-300 μm	29	48,3
301-400 μm	11	18,3
$\geq 401 \mu\text{m}$	8	13,3
Total	60	100,0

*Les sept (7) autres étaient les trous maculaires de grande taille, chez qui on n'a pas pu mesurer l'EMC

Parmi nos 60 patients, 48,3% avaient une EMC comprise entre 201 μm et 300 μm .

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Caractéristiques sociodémographiques :

1.1. Age

L'âge moyen dans notre série était de 30,4 ans avec des extrêmes de 11 ans et 83 ans. La répartition selon l'âge montre que plus de 60 % de nos patients avaient 50 ans et plus avec une prédominance de la tranche d'âge entre 50 ans et 69 ans. OUARDA dans son étude avait trouvé une tranche d'âge la plus touchée entre 40 ans et 60 ans avec une moyenne de 53,5 ans et des extrêmes de 5 et 88 ans [7]. LOUAYA avait rapporté une moyenne d'âge de 52 ans avec une prédominance de la tranche d'âge entre 30 et 70 ans [10].

Cela pourrait s'expliquer par le fait que les atteintes d'âge varieraient en fonction des pathologies.

1.2. Sexe

Nous avons noté une prédominance féminine dans notre étude avec un sex-ratio F/H de 2 soit 67% des cas. Cette prédominance féminine a été rapportée par OUARDA avec 54% des cas [7]. Cette donnée est en corrélation avec des études faites à l'IOTA [11, 12, 13]. Par contre, les chiffres obtenus dans les unités de consultations médicales ophtalmologiques sont plutôt inverses. Les travaux effectués dans ces unités diverses de consultations médicales ophtalmologiques ont montré une prépondérance masculine [14, 15, 16]. Les hypothèses d'explication de la majeure représentativité des hommes lors des consultations médicales selon les auteurs font état de l'autorité et de l'autonomie financière dont jouissent les hommes dans nos sociétés.

La prédominance féminine dans notre série pourrait s'expliquer par le fait que les femmes sont vues en consultations au stade plus avancé de leur maladie avec les raisons inverses (le manque d'autorité et d'autonomie financière de la plupart des femmes) et dont les diagnostics et la prise en charge thérapeutique de leur maladie pourraient dépendre des examens complémentaires dont l'OCT.

2. Aspects cliniques :

2.1. Motif de consultation :

La BAV était le principal motif de consultation dans notre série soit 62,7% des cas. Cette prédominance de motif de consultation a été notée par KONATE dans 93,2% des cas [17].

Cela témoignerait du degré de gêne visuel des maladies de la macula sur le patient.

2.2. ATCD médicaux personnels:

Dans notre étude 12% et 13,4% de nos patients étaient respectivement diabétiques et hypertendus ; nous avons trouvé une coaffection Diabète/HTA chez 16,4% de nos patients. DIALLO avait rapporté dans sa série 29% diabétiques, 13% HTA [18].

Cela pourrait s'expliquer par la prédominance de ces maladies chroniques dans la population générale

2.3. Mode d'admission des patients:

Plus de 80% de nos patients n'avaient pas été référés. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que l'IOTA est la seule structure tertiaire en soins oculaires équipée.

3. Indication de l'OCT:

Diverses pathologies ont été recensées lors de notre enquête comme indications d'OCT au CHU-IOTA. Ces résultats sont en corrélation avec ce que décrit la littérature, en ce qui concerne les indications de cet examen complémentaire.

- Parmi les pathologies ayant nécessité l'indication de cet examen, la DMLA/MLA paraissait la plus fréquente avec 19,4% des cas. OUARDA a noté dans son étude 7% des cas de DMLA chez ses patients.

La fréquence élevée de DMLA dans notre série pourrait s'expliquer par la plus grande représentativité des personnes âgées de 50 ans et plus, l'âge à partir duquel survient cette pathologie.

Les dégénérescences maculaires liées à l'âge sont une cause essentielle des affections maculaires et dont la prévalence globale est évaluée de 7,1 % [19] à 8,8 % [20] après l'âge de 50 ans.

- La rétinopathie diabétique représentait 16,4% des cas. OUARDA dans sa série avait trouvé 61% de diabète [7].

Cette fréquence faible de RD dans notre série pourrait s'expliquer par une représentativité non majoritaire des patients diabétiques.

Le diabète est connu comme une affection particulièrement destructrice de la fonction visuelle par les anomalies vasculaires qu'il entraîne.

- Les trous maculaires avaient constitués 16,4% des cas dans notre étude. Dans la littérature, la prévalence des trous maculaires dans la population générale est faible, variant selon les études, de 0,02 à 0,8 % avec une incidence évaluée à 7,8 pour 100 000 personnes dans une population Nord-américaine [21].

-Les Uvéites/CRM avaient constitué l'indication de l'OCT dans 11,9%, contre 8% dans la série d'OUARDA [7]. Cela pourrait s'expliquer par la fréquence des maladies inflammatoires et infectieuses dans la population.

-Les atteintes maculaires d'origines diverses avaient également constitué des indications de l'OCT. Elles étaient entre autre les œdèmes maculaires 4,5%, les MEM 4,5%, OVCR 3,0%, OBVR 3,0%, les autres formes de remaniements maculaires regroupés sous le vocable de maculopathie 11,9%, Pseudo trous maculaires 3,0%, et autre 6,0% des cas.

4. Résultat de l'OCT :

L'OCT est une nouvelle méthode de haute résolution qui permet de visualiser en coupes successives et continues les différentes structures de la rétine. La base physique de cette technologie dépend du contraste de réflectivité optique entre les différentes microstructures du tissu. Combinée à l'examen clinique, à l'ophtalmoscopie directe et indirecte, à l'angiographie à la fluorescéine et aux différents tests visuels, l'OCT est un moyen diagnostique puissant pour une variété de pathologies oculaires. Dans certains cas, le diagnostic final peut être directement fait à partir des images de l'OCT.

L'OCT après réalisation, nous a permis de diagnostiquer 4 principales pathologies OMD, DMLA, trous maculaires et les CRSC.

-Dans notre étude, l'œdème maculaire diabétique (OMD) était la pathologie la plus fréquemment diagnostiquée par l'OCT chez 27,0% de nos patients, parmi lesquels l'OM focal représentait 12,0%, OMD non cystoïde 12,0% et OMD cystoïde 3%.

Le terme d'œdème maculaire focal et diffus est utilisé fréquemment pour différencier deux types d'OMD, cependant, ces deux termes n'étaient pas bien définis dans la littérature [22,23]. Selon l'étude de DAVID [24] l'œdème maculaire focal était associé aux stades moins sévères de rétinopathie diabétique ; de même, l'étude de Kang SW [25] avait noté l'association entre le type d'OMD et le stade de sévérité de RD avec toujours la forme d'OMD focal pour les stades moins sévères de RD et la forme d'OMD diffus pour les stades de RD plus sévères. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le traitement de l'OMD focal est plus facile par rapport à celui de l'OMD diffus [26, 27].

-La DMLA avait été diagnostiquée chez 19,0% de nos patients, dont 12% de DMLA exsudative et 7% de MLA. Ourga trouve dans son étude 25,76% de cas de DMLA exsudative avec néovaisseaux choroïdiens et 79,7% de cas de MLA avec AEP [7].

Cela pourrait s'expliquer par le fait que les patients arrivaient au stade tardif de la maladie (forme exsudative).

La fréquence des complications liées à la DMLA est de 1,6 % à 1,7 % [28,29]. L'incidence de DMLA a évolué et est de 0,2 % [26] à 0,9 % [30] en 5 ans. Mais dans les pays africains, cette prévalence est encore mal définie car nous n'avons trouvé dans la littérature aucune étude africaine fiable sur cette affection. La DMLA est une maladie d'étiologie inconnue, de définition clinique et large : ensemble des lésions de la région maculaire, dégénératives (non inflammatoires), survenant dans un œil auparavant normal, après l'âge de 50 ans, et entraînant une altération de la fonction maculaire donc de la vision centrale. Les modifications maculaires associent diversement des anomalies de l'épithélium pigmentaire et de la rétine sensorielle et/ou des drusens et des néo vaisseaux choroïdiens. Cliniquement, on en distingue deux formes : une forme atrophique ou « sèche » et une forme exsudative ou « humide ».

-Les trous maculaires avaient constitué 16,0% de diagnostic posé chez nos patients par l'OCT, parmi lesquels nous avons noté 10,0% de cas de trou maculaire Stade IV et 4,5% de trou lamellaire. KONATE [17] avait rapporté dans son étude 20,7% de cas de trou stade IV et 6,9% de trou stade III.

Ces tailles de trous pourraient s'expliquer par la diversité des étiologies.

Parmi les trous maculaires de grande taille, un cas post traumatique avait été rapporté chez un enfant de 11 ans. Ce même résultat avait été observé dans une série marocaine chez un enfant de 6 ans [31]. Ceci pourrait mettre en évidence la gravité de l'impact des traumatismes oculaires et surtout chez les enfants.

Les trous maculaires post-traumatiques sont les principales causes de trous maculaires chez l'enfant.

-Les autres pathologies diagnostiquées sont : CRSC, Atrophie maculaire, MEM/MER, TVM Dystrophie pseudovitelliforme, OM/OVCR OM/OBCVR

VII. CONCLUSION :

L'OCT est une nouvelle technique d'imagerie indispensable pour le diagnostic des maculopathies, mais également pour l'analyse de l'interface vitréorétinienne, les modifications du tissu rétinien ou sous rétinien et de mesurer avec précision l'épaisseur rétinienne. C'est une nouvelle méthode d'imagerie du pôle postérieur de haute résolution utilisant les faisceaux lumineux de faible cohérence et proches de l'infrarouge. Il permet d'étudier le contraste de réflectivité optique entre les différentes microstructures du tissu rétinien et papillaire. C'est une technologie anodine, sans contact, facile à réaliser, rapide et en temps réel. L'avènement de l'OCT dans le domaine spectral a largement contribué à améliorer la qualité des détails observés, laissant moins de place au doute diagnostique.

Combiné à l'examen clinique, à l'ophtalmoscopie directe et indirecte, à l'angiographie à la fluorescéine et aux différents tests visuels, l'OCT est un moyen diagnostique puissant pour une variété de pathologies maculaires. Dans certains cas, le diagnostic final peut être directement fait à partir des images de l'OCT.

Dans notre contexte, il a un grand intérêt diagnostique, pronostique et voire de suivi thérapeutique dans plusieurs pathologies (la rétinopathie diabétique, la DMLA, les uvéites...).

L'Angio-OCT serait encore mieux dans le diagnostic raffiné des maculopathies. Elle identifie les vaisseaux sanguins de 10 microns de diamètre, et les micro-exsudats qui ne sont pas visibles à l'examen clinique et à la photographie du fond d'œil, venant ainsi compléter l'angiographie à la fluorescéine. Elle peut montrer encore plus de capillaires dans la macula péricentrale de l'angiographie à la fluorescéine et permet de discerner et de visualiser séparément le plexus capillaire superficiel et profond. Par conséquent, l'Angio-OCT pourrait fournir une solution complète en une seule modalité d'imagerie.

VIII. RECOMMANDATIONS :

Au terme de notre étude, nous recommandons :

Aux autorités sanitaires :

- Encourager le tiers payant
- Etendre la couverture sanitaire à toute la population
- La formation des médecins ophtalmologistes en imagerie médicale d'ophtalmologie.

A la direction du CHU-IOTA :

- De renforcer le service d'investigations ophtalmologiques en appareil d'OCT et en Angio-OCT.

Aux médecins ophtalmologistes

- Systématiser l'OCT dans les pathologies maculaires.

IX. BIBLIOGRAPHIE

1. AUDE M.

Dégénérescence maculaire liée à l'âge : Du traitement d'une maladie au traitement personnalisé du patient.

Université ANGERS-FRANCE, THESE- Année universitaire 201-2015.

2. LEVEZIEL N., DELCOURT C., ZERBIB J. AND AL

Epidemiology of age related macular degeneration

Journal Français d'ophtalmologie (2009) 32, 440-451.

3. SABRI M.

Intérêt de la Tomographie en Cohérence Optique dans le diagnostic, l'évolution et le traitement de l'œdème maculaire diabétique : à propos de 100 cas.

Université SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH-FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE FES. Année 2017, THESE N°141/17.

4. MOUTEI H.

Maculopathie du fort myope en Tomographie par Cohérence Optique

Université SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH FES-FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE FES. Mémoire, Session Mai 2018.

5. CATHERINE C.G.

Œdèmes maculaires

RAPPORT SFO 2016, Partie II, Chapitre7.

6. Les Journées Nationales de la Macula www.journees-macula.fr, (consulté le 4/02/2020)

7. OUARDA N.

OCT du pôle postérieur : Quel apport ?

Université SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH FES-FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE FES. Mémoire, Session Mai 2014

8. GHAOUTI M.

Apport de la tomographie en cohérence optique dans la prise en charge de la maculopathie diabétique

UNIVERSITE MOHAMMED V-FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE –RABAT ; Année 2009.

9. HAUTE AUTORITE DE SANTE

Tomographie du segment postérieur de l'œil par scanographie à cohérence optique- JUIN 2007 (<http://www.has-sante.fr>)

Classement CCAM : 02.01.03 – code : BZQK001

10. LOUAYA S. S.

LA MACULOPATHIE DIABETIQUE A propos de 70 cas

Université CADI AYYAD-Faculté de Médecine et de Pharmacie Marrakech, Novembre 2012.

11. SIDIBE M.K., CONARE I., BONABE D. and Al

Argon laser in diabetic retinopathy in chu-iota: anatomical and functional results
Revue SOAO N° 02- 2019, pp. xx-xx© EDUCI 2019.

12. Mogni S.

Fréquence de la rétinopathie diabétique à l'IOTA

Mémoire de fin de CES d'ophtalmologie, 2008.

13. DIALLO H.

Indications de l'angiographie à la fluorescéine au CHU- IOTA de Bamako

14. Lama P. L.

Incidence du GPAO à l'IOTA,

Mémoire de fin de CES ophtalmologie, Oct 2007.

15. Meda N., Ouédraogo A., Daboué A. and Al

Etiologies of ocular and eyelid trauma in Burkina Faso; J Fr Ophtalmol. 2001
May;24(5):463-6.

16. Yaya G , Bobossi S.G., Gaudeuille A. and Al

Ocular injuries in children aged 0-15 years: epidemiological and clinical aspects at the Bangui National Teaching Hospital; J Fr Ophtalmol. 2005 Sep;28(7):708-12.

17. KONATE M.

Aspects ethiopathogénique et clinique des trous maculaires
Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, FMOS
2018.

18. Sacchet D.

Tomographie par cohérence optique plein champ linéaire et non linéaire. Thèse physique. Paris, 2010. Faculté des Sciences d'Orsay. P 18-19.

19. Ishibashi T., Patterson R., Ohnishi Y. and Al

Formation of drusen in the human eye. Am J Ophthalmol 1986 ; 101 : 342-353.

20. Leibowitz H.M., Kahn H.A., Ganley J. and AL

The Framingham eye study monograph. Surv Ophthalmol 1980 : 24 (suppl) : 335-610.

21. McCannel C.A., Ensminger J.L., Diehl N.N., and Al

Population-based incidence of macular holes. Ophthalmology 2009; 116:1366-9.

22. Krepler K., Wagner J., Sacu S., and Al

The effect of intravitreal triamcinolone on diabetic macular oedema. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2005;243:478-4.

23. Gaucher D., Taday G.D., Taday Gaucher D and Al

Optical coherence tomography assessment of the vitreoretinal relationship in diabetic macular edema. Am J Ophthalmol 2005;139:807-813.

24. David J. Browning, Micheal M. ALTAWEEL and Al.

ON BEHALF OF THE DIABETIC RETINOPATHY CLINICAL RESEARCH NETWORK Diabetic Macular Edema: What Is Focal and What Is Diffuse? Available at AJO.com. Accepted for publication Jul 7, 2008.

25. Kang S.W., Park C.Y., Ham D.I., and Al

The correlation between fluorescein angiographic and optical coherence tomographic features in clinically significant diabetic macular edema. Am J Ophthalmol 2004;137:313–322.

26. Diabetic Retinopathy Clinical Research Network.

A randomized trial comparing intravitreal triamcinolone acetonide and focal/grid photocoagulation for diabetic macular edema. Ophthalmology 2008;115:1447–59.

27. Patel A., MacMahon S.,

Intensive blood glucose control and vascular outcomes in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med 2008;358:2560–72.

28. Klein R., Klein B.E., Linton K.L.

Prevalence of age-related maculopathy. The Beaver Dam Eye Study. Ophthalmology 1992 ; 99 : 933-943.

29. Vingerling J.R., Dielemans I., Hofman A., and Al

The prevalence of age-related maculopathy in the Rotterdam Study. Ophthalmology 1995 ; 102 : 205-210.

30. Bressler NM., Munoz B., Maguire M.G. and Al

Five-year incidence and disappearance of drusen and retinal pigment epithelial abnormalities. Waterman Study. Arch Ophthalmol 1995 ; 113 : 301-308.

31. Chama D.

Trou maculaire post traumatique chez un enfant de six ans: documentation par OCT

Université Mohammed V Souissi, Service d'Ophtalmologie A de l'hôpital des spécialités, Centre hospitalier universitaire, Rabat, Maroc.

Pan African Medical Journal. 2014- ISSN 1937-8688.

ANNEXES

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom : DEMBELE

Prénom : Victor Frédéric

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'Origine : Mali

Université : Université des sciences des techniques et des technologies de Bamako (USTTB)

Faculté : Faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS)

Année académique : 2019-2020

Titre : Apport de l'OCT dans le diagnostic des maculopathies au CHU IOTA.

Secteur d'intérêt : Ophtalmologie

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMOS), Bibliothèque du CHU-IOTA

RESUME :

Introduction : La maculopathie est une altération de la fonction de la macula. Elle se manifeste par une altération de la vision des couleurs puis une baisse d'acuité visuelle bilatérale ou unilatérale. Les maculopathies sont des atteintes les plus fréquentes de la rétine. Elles se rencontrent à tout âge selon la cause. L'évolution vers la cécité fait la gravité de ces pathologies lorsqu'elles ne sont pas diagnostiquées précocement afin d'entreprendre une prise en charge précoce et/ou efficace. Dans les atteintes de la macula, la prévention la plus efficace passe par le dépistage précoce. Diagnostiquer et prendre en charge la maladie à ses débuts, idéalement quand elle est encore

asymptomatique, c'est optimisé ses chances de préserver sa vision et donc son autonomie le plus longtemps possible d'où l'intérêt de l'OCT. La tomographie en cohérence optique est une technologie très récente, apparue en 1996. Elle est la deuxième révolution en imagerie du pôle postérieur après l'angiographie rétinienne à la fluorescéine. L'OCT est utilisée principalement en ophtalmologie afin de visualiser l'épaisseur de la rétine au niveau de la macula et de la papille optique.

Méthodologie : Il s'agit d'une étude prospective descriptive portant sur une durée de 6 mois, allant de Mars 2020 à Août 2020, portant sur les patients, chez qui, une maculopathie a été diagnostiquée au CHU-IOTA d'un âge supérieur ou égal à 10 ans et ayant réalisé une tomographie à cohérence optique.

Résultats : Nous avons recruté 67 patients dont l'âge moyen était de 30,4 ans avec des extrêmes de 11 ans et 83 ans ; et une prédominance féminine. L'indication de l'OCT dans les maculopathies était dominée par la DMLA/MLA 19% des cas, les trous maculaires 16,4% des cas, Rétinopathie diabétique/Maculopathie diabétique 16,4% des cas, les uvéites (CRM) 11,9% des cas. L'OCT nous a permis de diagnostiquer avec précision les principales pathologies maculaires qui sont OMD focal sévère 12%, OMD diffus non cystoïde 12%, DMLA exsudative 12%, MLA 7% ; Trou maculaire de grande taille 10%, Trou maculaire lamellaire 4,5% ; ainsi que les CRSC, Atrophie maculaire, MEM/MER, 7% chacune et TVM 6%.

Conclusion : L'avènement de l'OCT dans le domaine spectral a largement contribué à améliorer la qualité des détails observés, laissant moins de place au doute diagnostique.

Combiné à l'examen clinique, à l'ophtalmoscopie directe et indirecte, à l'angiographie à la fluorescéine et aux différents tests visuels, l'OCT est un moyen diagnostique puissant pour une variété de pathologies maculaires.

Mots clés : Apport-OCT-diagnostic-maculopathies.

ABSTRACT:

Introduction: Maculopathy is an alteration in the function of the macula. It is manifested by an alteration in color vision followed by a decline in bilateral or unilateral visual acuity. Maculopathies are the most common damage to the retina. They are found at any age depending on the cause. The evolution towards blindness is the seriousness of these pathologies when they are not diagnosed early in order to undertake early and /

or effective management. The most effective prevention in macular disease involves early detection. Diagnosing and managing the disease in its early stages, ideally when it is still asymptomatic, optimizes one's chances of preserving one's vision and therefore one's autonomy as long as possible, hence the interest of OCT. Optical coherence tomography is a very recent technology, which appeared in 1996. It is the second revolution in posterior pole imaging after retinal fluorescein angiography. OCT is mainly used in ophthalmology to visualize the thickness of the retina at the level of the macula and the optic papilla.

Methodology: This is a prospective descriptive study covering a period of 6 months, from March 2020 to August 2020, on patients, in whom, a maculopathy was diagnosed at the CHU-IOTA of an older age. or equal to 10 years and having performed an optical coherence tomography.

Results: We recruited 67 patients whose mean age was 30.4 years with extremes of 11 years and 83 years; and a female predominance. The indication of OCT in maculopathies was dominated by AMD / MLA 19% of cases, macular holes 16.4% of cases, Diabetic retinopathy / Diabetic maculopathy 16.4% of cases, uveitis (CRM) 11 , 9% of cases. OCT has enabled us to accurately diagnose the main macular pathologies which are severe focal DME 12%, diffuse non-cystoid DME 12%, wet AMD 12%, MLA 7%; Large macular hole 10%, Lamellar macular hole 4.5%; as well as CRSC, Macular atrophy, MEM / MER, 7% each and TVM 6%.

Conclusion: The advent of OCT in the spectral domain has greatly contributed to improving the quality of the details observed, leaving less room for diagnostic doubt. Combined with clinical examination, direct and indirect ophthalmoscopy, fluorescein angiography and various visual tests, OCT is a powerful diagnostic tool for a variety of macular pathologies.

Keywords: Contribution-OCT-diagnosis-maculopathies.

FICHE d'ENQUÊTE

FICHE N°..... ID :.....

Tel :.....

I. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES

Age : / _ /

Tranche d'âge : / _ / 1=10-30 ans ; 2=30-50 ans ; 3= 50-70 ans ; 4= + 70 ans ;

Sexe : / _ / (1=Masculin(M) ; 2=Féminin (F))

Profession : / _ / 1=Elève ; 2=Fonctionnaire ; 3=Cultivateur ; 4=Ménagère ; 5=Etudiant, 6=Commerçant(e) ; 7=Ouvrier ; 8= Autres à préciser.....

Niveau d'instruction : / _ / (1= Non alphabétisé(e), 2= Primaire, 3= Secondaire, 4= Universitaire, 5=Post universitaire, 6= Autres à préciser.....)

Provenance : / _ / (1=Bamako ; 2= Kayes ; 3= Koulikoro ; 4=Sikasso ; 5=Ségou, 6=Mopti ; 7=Tombouctou ; 8=Gao ; 9=Kidal ; 10= Hors du pays à préciser :.....)

Couverture sanitaire : Etes-vous assuré(é) ? / _ / (1=Oui ; 2=Non)

Si oui, quelle assurance ? / _ / (1=INPS ; 2=CMSS ; 3=Mutualité ; 4=RAMED ; 5=AMO ; 6=CANAM ; 7=Autre à préciser.....)

II. ASPECTS CLINIQUES :

ATCD personnels médicaux : / _ / (1=Non ; 2=Diabète Type 1 ; 3= Diabète Type 2 ; 4=HTA ; 5=LED ; 6=Rhumatisme ; 7=Drépanocytose ; 8=Autre à préciser.....)

ATCD personnels ophtalmologiques : / _ / (1=Non ; 2=Myopie ; 3=Glaucome ; 4=Traumatisme ; 5=OACR ; 6=OVCR ; 7=DR ; 8=DMLA, 9=Cataracte ; 10=Autre à préciser.....)

ATCD personnels chirurgicaux ophtalmologiques : / _ / (1=Non ; 2= Cure DR ; 3= Cure de Kte ; 4=Vitrectomie ; 5=Autre à préciser.....)

Mode d'admission : / _ / (1=Référé(e) ; 2= Venu de lui-même)

Motif de consultation : / _ / (1=Douleur ; 2=Tuméfaction ; 3=BAV ; 4=Prurit ; 5=Larmolement ; 6= Flou visuel; 7=Photophobie ; 8=Sensation de voile; 9=Diplopie ;

10=Sensation de mouches volant ; 11=Sensation des éclairs ; 12=Autres à préciser.....)

AVLSC OD : / _ / (1=PPL ; 2=PL ; 3=VBM ; 4=CLD 1-5m ; 5=1/10-5/10 ; 6=6/10-10/10)

AVLSC OG : / _ / (1=PPL ; 2=PL ; 3=VBM ; 4=CLD 1-5m ; 5=1/10-5/10 ; 6=6/10-10/10)

Fond d'œil : (1=Hémorragies punctiformes ; 3=Hémorragies en flammèches ; 4=Hémorragies en taches ; 5=Exsudats ; 6=Exsudats maculaires ; 7=Nodules cotonneux ; 8=Drusens perimaculaires ; 9=Drusens maculaires ; 10=AMIR ; 11=Micro anévrysmes ; 12=Œdème maculaire ; 13=NVchoroïdiens/ rétinien ; 14=Dystrophie maculaire ; 15=Trou maculaire ; 16=MEM ; 17=Pseudo trou maculaire ; 18=DR ; 19=Prolifération fibrorétinienne ; 20=Dilatations veineuses ; 21=Foyer de chorioretinite cicatriciel maculaire ; 22= Foyer de chorioretinite actif maculaire ; 23= Remaniement maculaire ; 24=Macula terne ; 25=Autre à préciser.....)

III. OCT :

Pathologie de l'indication :.....

Résultat :.....

Épaisseur de la macula : / _ / **um**

Tranche de l'épaisseur de la macula : / _ / (1= ≤100um ; 2=101-200um ; 3=201-300um ; 4=301-400um ; 5= ≥401um)

Taille du trou maculaire : / _ / **um**

Tranche de la taille du trou maculaire : / _ / (1= ≤20um ; 2=21-40um ; 3=41-60um ; 4=61-80um ; 5= ≥80um)