

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

----- =0= ----- =0= ----- =0= -----

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi

Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie



Année Universitaire 2008-2009

N° :...../M....

Titre

**RESULTATS FONCTIONNELS DE LA
CHIRURGIE DU TRICHIASIS DANS LE
DISTRICT SANITAIRE DE KATI EN 2008**

Thèse

Présentée et soutenue publiquement le 06 /06 /2009

Par *Mr. Oumar Abdoulaye KONE*

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(Diplôme d'État)

Jury

Président :

Professeur Abdoulaye DIALLO

Membres :

Docteur Seydou BAKAYOKO

:

Docteur Toumani CONARE

Codirecteur de thèse:

Docteur Lamine TRAORE

Directeur de thèse :

Professeur TRAORE Jeannette THOMAS

**FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-
STOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2008-2009

ADMINISTRATION

DOYEN: ANATOLE TOUNKARA – PROFESSEUR

1^{er} ASSESSEUR: DRISSA DIALLO – MAÎTRE DE CONFERENCE AGREGÉ

2^{ème} ASSESSEUR: SEKOU SIDIBE – MAÎTRE DE CONFÉRENCES

SECRETAIRE PRINCIPAL: YENIMEGUE ALBERT DEMBELE – PROFESSEUR

AGENT COMPTABLE: MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL – CONTRÔLEUR DES FINANCES

PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phtisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Sinè BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALLY	Médecine interne
Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE
D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco-Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	ORL
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie-Réanimation

Mr Gangaly DIALLO
Mr Djibril SANGARE
Mr Abdoul Kader TRAORE dit DIOP

Chirurgie viscérale
Chirurgie Générale **Chef de D.E.R.**
Chirurgie Générale

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO
Mr Mamadou TRAORE
Mr Sadio YENA
Mr Youssouf COULIBALY
Mr Zimogo Z SANOGO
Mr Filifing SISSOKO
Mr Sekou SIDIBE
Mr Abdoulaye DIALLO
Mr Tieman COULIBALY
Mme TRAORE J THOMAS
Mr Mamadou L. DIOMBANA
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE
Mr Nouhoum ONGOÏBA

Ophthalmologie
Gynéco-Obstétrique
Chirurgie thoracique
Anesthésie-Reanimation
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Orthopédie-Traumatologie
Anesthésie-Reanimation
Orthopédie-Traumatologie
Ophthalmologie
Stomatologie
Gynéco-Obstétrique
Anatomie & Chirurgie Générale

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA
Mr Samba Karim TIMBO
Mme TOGOLA Fanta KONIPO
Mme Djeneba DOUMBIA
Mr Zanafon OUATTARA
Mr Adama SANGARE
Mr Sanoussi BAMANI
Mr Doulaye SACKO
Mr Ibrahim ALWATA
Mr Lamine TRAORE
Mr Mady MAKALOU
Mr Aly TEMBELY
Mr Niani MOUNKORO
Mr Tiémoko D. COULIBALY
Mr Souleymane TOGORA
Mr Mohamed KEITA
Mr Boureima MAIGA
Mr Youssouf SOW
Mr Djibo Mahamane DIANGO
Mr Moustapha TOURE
Mr Mamadou DIARRA
Mr Boubacary GUINDO
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA
Mr Birama TOGOLA
Mr Bréhima COULIBALY
Mr Adama Konoba KOITA
Mr Adégné TOGO

Gynéco-Obstétrique
ORL
ORL
Anesthésie Réanimation
Urologie
Orthopédie- Traumatologie
Ophthalmologie
Ophthalmologie
Orthopédie - Traumatologie
Ophthalmologie
Orthopédie-Traumatologie
Urologie
Gynécologie/ Obstétrique
Odontologie
Odontologie
ORL
Gynéco-Obstétrique
Chirurgie Générale
Anesthésie réanimation
Gynécologie
Ophthalmologie
ORL
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale

Mr Lassana KANTE
Mr Mamby KEITA
Mr Hamady TRAORE
Mme KEITA Fatoumata SYLLA
Mr Drissa KANIKOMO
Mme Kadiatou SINGARE
Mr Nouhoum DIANI
Mr Aladji seydou DEMBELE
Mr Ibrahima TEGUETE
Mr Youssouf TRAORE
Mr Lamine Mamadou DIAKITE

Chirurgie Générale
Chirurgie Pédiatrique
Odonto-Stomatologie
Ophtalmologie
Neuro-chirurgie
ORL
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Gynécologie/Obstétrique
Gynécologie/Obstétrique
Urologie

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO
Mr Amadou DIALLO
Mr Moussa HARAMA
Mr Ogobara DOUMBO
Mr Yénimégué Albert DEMBELE
Mr Anatole TOUNKARA
Mr Bakary M. CISSE
Mr Abdourahmane S. MAÏGA
Mr Adama DIARRA
Mr Mamadou KONE

Chimie Générale & Minérale
Biologie
Chimie Organique
Parasitologie-Mycologie
Chimie Organique
Immunologie
Biochimie
Parasitologie
Physiologie
Physiologie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE
Mr Flabou BOUGOUDOGO
Mr Amagana DOLO
Mr Mahamadou A THERA
Mr Mahamadou CISSE
Mr Sékou F. M. TRAORE
Mr Abdoulaye DABO
Mr Ibrahim I. MAÏGA
Mr Mahamadou A. THERA

Histoembryologie
Bactériologie – Virologie
Parasitologie – Mycologie **Chef de D.E.R.**
Parasitologie – Mycologie
Biologie
Entomologie médicale
Malacologie – Biologie Animale
Bactériologie – Virologie

3. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA
Mr Mounirou BABY
Mr Moussa Issa DIARRA
Mr Kaourou DOUCOURE
Mr Bouréma KOURIBA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Cheick Bougadari TRAORE
Mr Guimogo DOLO
Mr Mouctar DIALLO
Mr Abdoulaye TOURE
Mr Boubacar TRAORE
Mr Djibril SANGARE

Chimie Organique
Hématologie
Biophysique
Biologie
Immunologie
Bactériologie/ Virologie
Anatomie pathologie
Entomologie-Moléculaire Médicale
Biologie/ Parasitologie
Entomologie-Moléculaire Médicale
Parasitologie - Mycologie
Entomologie Moléculaire Médicale

Mr Mahamadou DIAKITE
Mr Bakarou KAMATE
Mr Bakary MAIGA

Immunologie-Génétique
Anatomie Pathologie
Immunologie

4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOKO
Mr Bokary Y. SACKO
Mr Mamadou BA
Mr Moussa FANE
Mr Blaise DACKOOU

Entomologie-Moléculaire Médicale
Biochimie
Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Parasitologie /Entomologie
Chimie Analytique

D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE
Mr Mahamane MAÏGA
Mr Baba KOUMARE
Mr Moussa TRAORE
Mr Issa TRAORE
Mr Hamar A. TRAORE
Mr Dapa Aly DIALLO
Mr Moussa Y. MAIGA
Mr Somita KEITA
Mr Boubacar DIALLO
Mr Toumani SIDIBE

Cardiologie
Néphrologie
Psychiatrie-**Chef de D.E.R.**
Neurologie
Radiologie
Médecine Interne
Hématologie
Gastro-entérologie-Hépatologie
Dermato-Léprologie
Cardiologie
Pédiatrie

2. MAÎTRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA
Mr Abdel Kader TRAORE
Mr Siaka SIDIBE
Mr Mamadou DEMBELE
Mme SIDIBE Assa TRAORE
Mr Daouda K. MINTA
Mme Mariam SYLLA
Mr Mamady KANE
Mr Sahare FONGORO
Mr Bakoroba COULIBALY
Mr Bou DIAKITE
Mr Bougouzié SANOGO
Mr Adama D. KEITA
Mr Soungalo Dao
Mme TRAORE Mariam SYLLA
Mr Daouda K. MINTA

Pneumo-Phtisiologie
Médecine Interne
Radiologie
Médecine Interne
Endocrinologie
Maladies infectieuses
Pédiatrie
Radiologie
Néphrologie
Psychiatrie
Psychiatrie
Gastro-entérologie
Radiologie
Maladies infectieuses
Pédiatrie

3- MAITRES ASSISTANTS

Mme Habibatou DIAWARA
Mr Kassoum SANOGO
Mr Seydou DIAKITE
Mr Arouna TOGORA

Dermatologie
Cardiologie
Cardiologie
Psychiatrie

Mme DIARRA Assétou SOUCKO
Mr Boubacar TOGO
Mr Mahamadou TOURE
Mr Idrissa A. CISSE
Mr Mamadou B. DIARRA
Mr Anselme KONATE
Mr Moussa T. DIARRA

Mr Souleymane DIALLO
Mr Souleymane COULIBALY
Mr Cheick Oumar GUINTO
Mr Mahamadoun GUINDO
Ousmane FAYE
Yacouba TOLOBA
Mme Fatoumata DICKO
Mr Boubacar DIALLO
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA
Mr Modibo SISSOKO
Mr Ilo Balla DIALLO
Mr Mahamadou DIALLO

Médecine interne
Pédiatrie
Radiologie
Dermatologie
Cardiologie
Hépto-gastro-entérologie
Hépto-gastro-entérologie

Pneumologie
Psychologie
Neurologie
Radiologie
Dermatologie
Pneumo-Phtisiologie
Pédiatrie
Medecine Interne
Neurologie
Pschysiatrie
Cardiologie
Radiologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEUR

Mr Gaoussou KANOUTE
Mr Ousmane DOUMBIA
Mr Elimane MARIKO

Chimie Analytique **Chef de D.E.R**
Pharmacie Chimique
Pharmacologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO
Mr Alou KEITA
Mr Benoît Yaranga KOUMARE
Mr Ababacar I. MAÏGA
Mme Rokia SANOGO

Pharmacognosie
Galénique
Chimie analytique
Toxicologie
Pharmacognosie

4. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE
Mr Saibou MAIGA
Mr Ousmane KOITA
Mr Yaya COULIBALY
Mr Loséni BENGALY
Mr Sékou BAH
Abdoulaye DJIMDE

Galénique
Législation
Parasitologie Moléculaire
Législation
Pharmacie Hospitalière
Pharmacologie
Microbiologie-Immunologie

D.E.R. SANTE PUBLIQUE

1. MAÎTRE DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAÏGA
Mr Jean TESTA
Mr Mamadou Souncalo TRAORE
Mr Massambou SACKO

Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique

Mr Samba DIOP
Mr Seydou DOUMBIA
Mr Alassane A. DICKO

Anthropologie Médicale
Epidémiologie
Santé Publique

2. MAÎTRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA
Mr Hamadoun SANGHO
Mr Akory AG IKNANE
Mr Hammadoun Aly SANGO
Mr Ousmane LY

Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique

5. ASSISTANTS

Mr Oumar THIÉRO
Mr Seydou DIARRA

Biostatistique
Anthropologie Médicale

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA
Mr Bouba DIARRA
Mr Salikou SANOGO
Mr Boubacar KANTE
Mr Souleymane GUINDO
Mme DEMBELE Sira DIARRA
Mr Modibo DIARRA
Mme MAÏGA Fatoumata SOKONA
Mr Mahamadou TRAORE
Mr Lassine SIDIBE

Botanique
Bactériologie
Physique
Galénique
Gestion
Mathématiques
Nutrition
Hygiène du Milieu
Génétique
Chimie Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA
Pr. Babacar FAYE
Pr. Mounirou CISS
Pr Amadou Papa DIOP
Pr. Lamine GAYE

Bromatologie
Pharmacodynamie
Hydrologie
Biochimie.
Physiologie

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

DEDICACES

Je dédie cette thèse à :

Allah le tout puissant, le miséricordieux.

Nous remercions le bon Dieu qui nous tout donné dans la vie sans contre partie jusqu'à ce grand jour ou nous apprêtons à faire un pas important et décisif dans notre vie.

A son prophète Mohamed, paix et salut sur lui et sur tous ceux qui l'ont suivi jusqu'au jour de la rétribution.

A ma mère, feu Kadiatou Koné

Chère mère, que de sacrifice n'as-tu consentis pour faire de nous tes enfants ce que nous sommes aujourd'hui et pour ce que nous seront plus tard.

Très tôt tu as compris que le véritable héritage que tu peux nous laisser est l'école. Nous te disons merci pour tous les efforts consentis pour l'épanouissement de ta famille dans le respect et la dignité.

Tu n'as jamais faillis à ton devoir de mère, tu es pour nous un exemple à suivre.

Merci pour l'enseignement des vertus morales de la vie.

Puisse Allah le tout puissant t'accueille dans son immense paradis, Amen !

Dors en paix.

A mes pères : Feu Abdoulaye Koné, Feu Aboubacar Koné, Feu Mamadou Koné, Salif Koné, Siaka Koné, Kélékouma Koné, Seydou Koné :

Les mots me manquent aujourd'hui chères pères pour vous dire merci.

Grâce à vos sacrifices nous sommes aujourd'hui ce que nous sommes.

Trouvez ici notre gratitude et tout notre respect pour des pères modèles que vous avez été pour nous.

Très tôt vous avez su nous inculquer la soif d'apprendre et la volonté de réussir. En ce jour j'aimerais vous dire que je suis fier de vous et j'espère que vous l'êtes aussi de nous.

Ce modeste travail est le votre, qu'Allah le Tout Puissant nous prête longue vie et que les défunts reposent en paix, Amen !

A toutes mes tantes notamment : Kadiatou Koné, Djélika Koné, Djénéba Koné, Sali Koné.

Chères tantes, vous m'avez pris sous vos ailes et vous m'avez inculqué une éducation complémentaire. J'ai reçu de vous la tolérance, l'humilité, la sagesse. L'occasion m'est offerte aujourd'hui de vous exprimer toute ma reconnaissance pour votre soutien inconditionnel et les sacrifices consentis à mon égard. Par la même occasion, je vous demande pardon pour tous les torts causés.

J'ai beaucoup appris à vos côtés et j'en suis fier de l'éducation reçue. Merci pour tout, que le seigneur Tout Puissant vous récompense et prête longue vie.

A ma femme Fatou Diarra dite Sy :

Chère bien aimée, avec toi j'oublie les peines et les souffrances du monde. Tu m'étonnes jour après jour par ta bonté, ton courage, ta générosité, ta sagesse, ta fidélité et ton sens de l'écoute.

Les hommes rêvent d'une femme de ton exemple, j'ai eu le privilège de t'avoir comme femme. Tu es pour moi un cadeau du ciel !

Ma perle je te demande pardon pour mon caractère, ce travail est le fruit de ta patience et de soutien permanent. Alors retrouve ici ma grande affection et toute ma reconnaissance pour toi.

A mes tontons :

C'est l'occasion pour moi de vous dire merci pour tous les conseils prodigués et tout le soutien que vous avez fait preuve à notre égard. Trouvez ici ma profonde gratitude. Que le Tout Puissant vous accorde longue vie, Amen !

A mes frères, sœurs, cousins et cousines :

C'est l'occasion pour moi de vous adresser nos vifs remerciements et notre profonde gratitude pour tout ce que vous avez fait pour nous. Que Dieu vous bénisse pour tout.

A mon ami Sidiki Traoré :

C'est l'occasion pour moi de dire merci pour tout ce que as fait et que tu continues à faire pour moi. Les mots me manquent pour te signifier toute ma reconnaissance et ma gratitude. Merci pour ton soutien inconditionnel, ce modeste travail est le tien. Que Dieu le Tout Puissant te bénisse.

A mes grands parents : Feu Ibrahim dit Fagnon Koné, Feu Koyan Diarra.

Reposez en paix

A mes grandes mères et mon grand père : Aminata Koné, Awa Koné waraba dolumbia et Zoumana dit Ouodioma Koné.

Chères grands parents c'est l'occasion pour vous remercier pour tout votre soutien et toute votre sympathie, trouvez ici ma très grande considération.

Au Dr Sangaré Kalifa

Cher tonton votre rigueur dans le travail votre disponibilité et votre humanisme font de vous un homme à envier. Retrouvez ici toute ma reconnaissance

A tout le personnel du centre de santé de référence de Kati :

Merci pour votre sympathie.

A mes amis et camarades : Kassim Sidibé, Mahamadou Traoré, Michel Dembélé, Souleymane Sidibé, Mamadou Kollé Sidibé, Abdoul Kassim Touré, Abdoulaye Sidibé, Kalilou Konaté, Modibo Konaté.

Vous êtes plus que des amis mais des frères. Que ce travail soit un lien qui nous unisse davantage.

REMERCIEMENTS

A toutes les personnes qui d'une façon ou d'une autre ont contribué à la réalisation de ce travail.

A tout le corps professoral de la faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie

Ce travail est le résultat de l'enseignement reçu.

Aux médecins du Centre de Santé de Référence de Kati,

Aux Assistants Médicaux en Ophtalmologie de Kati : Major Moussa DIARRA et Mme SY Sirantou,

Merci pour l'encadrement et les encouragements.

A tous les Internes du Centre de Santé de Référence de Kati,

Après avoir partagé toutes les peines et les joies durant des années, je pense que nous restons unis par le lien sacré qui est l'amitié. Merci pour votre franche collaboration et votre humanisme.

A tous le personnel du Centre de Santé de Référence de Kati,

Merci pour votre sympathie.

A mes tontons Abdramane Koné et Danzeni Koné

Votre humanisme, votre disponibilité totale, votre amour pour le travail bien fait m'ont été bénéfiques.

Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

Aux malades

Merci pour votre collaboration, à tous je souhaite meilleur santé.

**HOMMAGE AUX
MEMBRES DU
JURY**

A notre Maître et président du jury

Professeur Abdoulaye DIALLO

Spécialiste en Ophtalmologie

Maître de conférences agrégé en Ophtalmologie

Directeur Général de l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique

Cher Maître

C'est un honneur considérable et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de présider ce Jury malgré vos multiples occupations.

Votre rigueur dans la démarche scientifique, votre esprit d'ouverture, votre sagesse font de vous un exemple à envier et à suivre.

Veillez accepter ici, cher Maître, l'assurance de notre reconnaissance et de notre profond respect.

A notre Maître et Juge

Dr Seydou BAKAYOKO

Spécialiste en Ophtalmologie

Maître Assistant

Responsable de l'hospitalisation à l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique

Cher Maître, nous sommes très honorés de vous compter dans ce Jury et de pouvoir bénéficier de votre apport pour l'amélioration de la qualité de ce travail.

Soyez rassuré, cher Maître, de notre profond respect et de nos sincères considérations.

A notre Maître et Juge

Dr Toumani CONARE

Spécialiste en Gestion Hospitalière,

Opérateur de Trichiasis,

Médecin Chef du District Sanitaire de Kati,

Cher Maître,

Nous vous remercions infiniment de nous avoir acceptés dans votre Service. C'est un privilège pour nous de bénéficier de votre concours.

Votre amabilité, votre disponibilité à nos multiples sollicitations, votre sens élevé de la perfection associé à vos qualités humaines font de vous un maître remarquable.

Veillez accepter cher Maître l'expression de notre admiration et soyez assuré de notre profonde gratitude.

A notre Maître et Co-directeur de Thèse

Dr Lamine TRAORE

Spécialiste en Ophtalmologie

Maître Assistant

Responsable du Département Recherche et Santé Publique de l'Institut
d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique

Cher Maître,

Nous vous remercions infiniment de nous avoir proposé ce sujet.

C'est un privilège pour nous de bénéficier de votre Concours.

Votre amabilité et votre disponibilité à nos multiples sollicitations, votre sens élevé de la perfection associé à vos qualités humaines font de vous un maître remarquable.

Veillez accepter l'expression de notre admiration et soyez assuré de notre profonde gratitude.

A notre Maitre et Directeur de Thèse

Professeur TRAORE Jeannette Thomas

Spécialiste en Ophtalmologie

Maitre de Conférences

Responsable de la Formation à l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique

Cher Maître,

C'est un honneur considérable et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de participer à ce Jury, malgré vos multiples occupations. Votre rigueur dans la démarche scientifique, votre esprit d'ouverture, votre sagesse font de vous un exemple à envier et à suivre.

Veillez accepter ici; cher Maître; l'assurance de notre reconnaissance et de notre profond respect.

SOMMAIRE

I- Introduction et Objectifs.....	14
II- Généralités.....	19
1. Définitions.....	20
2. Répartition géographique.....	20
3. Facteurs socioéconomiques.....	20
4. Population cible.....	21
5. moyens de transmission et facteurs de risque.....	21
6. classification.....	21
III- Rappel anatomique.....	25
1. Rappel anatomique des paupières.....	26
2. rappel anatomique de l'œil	28
3. Innervation	28
a- innervation motrice	28
b- innervation sensitive.....	28
c- nerf maxillaire supérieur	28
IV- Méthodologie.....	29
V- Résultats.....	36
VI. Commentaires.....	45
VII. Discussions.....	49
VIII. Conclusion.....	55
IX. Recommandations.....	57
X. Références.....	59
Annexes.....	62

I – INTRODUCTION ET OBJECTIFS

1 - INTRODUCTION

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime que le trachome touche environ 84 millions de personnes dont environ 8 millions ont une déficience visuelle. Il était par le passé endémique dans la plupart des pays. Il est responsable actuellement de plus de 3% des causes de cécité dans le monde. Mais le nombre de trachomateux tend à diminuer grâce au développement socio-économique et aux programmes de lutte contre cette maladie. Néanmoins le trachome continue à être hyper endémique dans plusieurs régions rurales les plus pauvres et les plus isolées tels que la Chine, la Guinée, le Bangladesh. Les conséquences du trachome actif apparaissent chez les adultes. Dans les zones hyper endémiques la maladie active est la plus fréquente chez les enfants préscolaires avec des taux de prévalence pouvant atteindre 60 à 90%. Elle frappe souvent les membres les plus vulnérables des communautés, les femmes et les enfants. Les femmes adultes ont un risque beaucoup plus grand de développer les complications cécitantes de la maladie que les hommes. Ce risque accru s'explique par le fait que les femmes passent généralement plus de temps en contact étroit avec les petits enfants, qui sont le réservoir principal de l'infection. (11)

Environ 10 millions de personnes dans le monde sont atteintes de trichiasis trachomateux (TT). En l'absence de traitement, ces personnes sont à haut risque de développer une opacification de la cornée (OC) irréversible et cécitante. (12) La perte de la vision due au dommage cornéen augmente sensiblement au-delà de 45 ans, elle peut être graduelle en raison d'une lente opacification, ou aiguë fait de kératite bactérienne complexe aboutissant à une opacification, voire une perforation, ou une endophtalmie.

Le trichiasis et l'entropion sont fréquents dans la partie supérieure de la paupière où la plaque tarsale est plus large, 10 à 12mm verticalement comparés à 6mm verticalement dans la partie inférieure. Cela suggère que le tarse est impliqué dans la pathogenèse de l'entropion /trichiasis dans le trachome. Le traitement classique de cette maladie est la chirurgie des paupières. On estime que le traitement chirurgical du TT réduit le risque d'opacification progressive de la cornée et de cécité. (9)

Une prévalence du trichiasis de 1% ou plus chez les femmes de plus de 15ans nécessite selon l'OMS une action chirurgicale dans la communauté concernée .Le

traitement idéal du trichiasis serait un traitement peu cher, rapide, efficace, simple, sécurisant, cosmétiquement acceptable et permanent. Les procédures appropriées doivent pouvoir être accomplies par un personnel spécialiste non ophtalmologique.

(9)

Chez nous au Mali la méthode la plus utilisée est celle du Trabut. En attendant cette chirurgie, le frottement répété des cils sur la cornée constitue un facteur de risque d'évolution vers la cécité par opacification définitive de la cornée.

Une solution palliative est l'épilation des cils qui est largement pratiquée dans les zones d'hyper endémie trachomateuse. Mais en quelques semaines les cils repoussent et sont plus agressifs pour la cornée.

Une enquête nationale faite en 1997 a montré que le trachome est un problème qui concerne toutes les huit régions administratives du Mali, avec une forte prévalence de la forme cécitante dans les régions de l'Ouest et du Sud. De façon générale, la prévalence de la forme active : inflammation trachomateuse folliculaire (TF) est estimée à 34,9 %, tandis que celle de la forme compliquée : trichiasis trachomateux (TT) est de 2,5 % ; soit (0,7-3,8 % IC), et les opérations pour trichiasis étaient indiquées dans quelque 85 831 cas (7). *La prévalence du trichiasis (TT) au Mali chez les femmes de plus de 15 ans est de 2,51 %. En supposant que les hommes sont 2 fois moins atteints que les femmes, on peut estimer le nombre total de patients porteurs de cette affection potentiellement cécitante à 105.000.* (2)

Le trachome reste l'une des principales causes de cécité évitable.

Une enquête a été réalisée dans sept districts d'une même région, celle de Koulikoro, en 2005, à la suite de l'introduction de la stratégie CHANCE et d'un traitement sur trois années à l'azithromycine. Elle a révélé une prévalence de 2,51 % de TF/TI chez les enfants de moins de dix ans et une prévalence de 1,44 % de TT chez les femmes. (7)

L'importance des cécités dues à l'entropion trichiasis au Mali fait de son traitement chirurgical une priorité des services de santé oculaire et du PNLC au Mali. Lever les barrières à l'utilisation de cette chirurgie pour permettre à un plus grand nombre de se traiter est une préoccupation majeure des professionnels de la santé. (1)

Bien que l'on constate une amélioration des composantes Chirurgie et Antibiotiques de la stratégie CHANCE, il sera difficile d'éliminer le trachome cécitant d'ici 2020

sans une promotion sanitaire efficace. Celle-ci est la pierre angulaire de chacune des quatre composantes de la stratégie CHANCE. Elle a notamment pour but :

- d'expliquer à une population souvent peu enthousiaste le processus de la maladie et la nécessité de recourir à la Chirurgie du trichiasis (CH)*
- de favoriser l'acceptation de la distribution de masse d'antibiotiques (A)*
- de promouvoir le Nettoyage du visage/ l'hygiène (N)*
- de provoquer des Changements environnementaux, tels que la construction et l'utilisation de latrines (CE) (8)*

La répartition des charges en charges variables et en charges fixes permet d'estimer dans le cadre d'une campagne de masse le coût théorique d'une intervention de type Trabut ainsi que le coût théorique d'une cécité évitée dans le cadre d'une campagne de masse. Ce coût d'une intervention est estimé à 6 US dollars. Le taux de réussite de l'intervention de Trabut étant d'environ 80 % à 10 ans, et en faisant l'hypothèse que 50 % des trichiasis évoluent vers la cécité on peut estimer le coût d'une cécité évitée. Celle-ci est estimée à 28 US dollars. (7)

IL est proposé d'étudier le résultat fonctionnel de cette chirurgie dans le district sanitaire de Kati. Des études similaires ont été faites dans la région de Kolda au Sénégal par Diakité A.I en 1996 ; une autre au Royaume du Maroc par André Dominique Négrel et collaborateurs en 1999 et enfin dans la région de Koulikoro chez nous au Mali ici en 2005.

Plus précisément, ici, les objectifs spécifiques suivants seront poursuivis :

- Evaluer les complications post chirurgicales du trichiasis*
- Déterminer les succès post chirurgicales du trichiasis*
- Evaluer le taux de récurrence du trichiasis*
- Evaluer le niveau de satisfaction des malades opérés du trichiasis*

2 - Objectifs :

a - Objectif général :

- Contribuer à l'amélioration de la qualité de la chirurgie du trichiasis dans le district Sanitaire de kati.

b - Objectifs spécifiques :

- Evaluer le résultat fonctionnel de la chirurgie du trichiasis dans le district Sanitaire de kati.
- Evaluer les complications post chirurgicales du trichiasis
- Déterminer les succès post chirurgicaux du trichiasis
- Evaluer le taux de récurrence du trichiasis
- Evaluer le niveau de satisfaction des malades opérés du trichiasis

II - Généralités

1-DEFINITIONS :

1-1-Trachome : Le trachome est une kérato-conjonctivite chronique spécifique transmissible causée par chlamydia trachomatis qui évolue en deux phases .Schématiquement ; une première phase, dite active, touche les enfants d'âge préscolaire .Elle se présente sous forme d'une conjonctivite peu ou pas symptomatique. Dans un second temps ; à l'âge adulte, une phase cicatricielle entraîne une rétraction de la paupière associée à une inversion des cils qui frottent la cornée (entropion/trichiasis), entraînant des opacifications puis la cécité.

1-2-Trichiasis :(Trix, Trichos, Cheveu) C'est une déviation congénitale ou acquise de l'implantation des cils qui poussent en dedans du côté du globe qu'ils irritent.

1-3-Entropion : Il est presque de règle dans les séquelles de trachome. La conjonctivite folliculaire aboutit à une sclérose rétractile de la muqueuse avec atrophie du tarse juxta conjonctival responsable de son incurvation et de l'enroulement du bord libre, de l'irritation de la cornée et de la conjonctive par les cils.

2-REPARTITION GEOGRAPHIQUE :

Elle est mondiale, le trachome reste présent sur tous les continents mais avec une prédominance nette en Afrique, Asie, Amérique latine. Localement plus qu'en terme de région il convient de raisonner en terme de communauté lorsqu'on parle de trachome avec des répartitions différentes.

- d'une communauté à l'autre à l'intérieur d'une même région ;
- d'une famille à l'autre à l'intérieur d'une même communauté.

Cette notion de « phénomène de poche » de « clusing », doit être présente à l'esprit lorsqu'on a en charge le traitement du trachome

3-FACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES :

La répartition du trachome semble être étroitement dépendante de facteurs socio-économiques puisqu' 'on ne le rencontre que dans des communautés défavorisées. Cette notion est connue depuis longtemps comme le prouvent les aphorismes classiques :

« Maladie de la misère et de la promiscuité » (Sergent)

« Maladie de l'enfance et de l'ignorance » (Nataf)

On essaie aujourd'hui d'analyser de façon précise les principaux facteurs incriminés :

- bas niveau de vie ;
- manque d'hygiène;
- accessibilité à l'eau ;
- Promiscuité et surnatalité.

Un facteur très important semble être l'hygiène du visage, la fréquence du lavage chez l'enfant et le mode de séchage. Et l'air est préférable au vêtements ou chiffons souvent souillés.

4-POPULATION CIBLE :

La population cible est représentée par les femmes et les enfants .Mais l'affection au stade évolutif peut être présente chez l'adulte avec une différence importante entre les deux sexes. Elle est beaucoup plus fréquente chez les femmes et notamment les mères qui sont au contact des enfants ; il s'agit là d'un trachome actif, qui évolue presque toujours en trachome cicatriciel

Le mode de contamination, le rôle de la promiscuité, les infections répétées expliquent parfaitement ce phénomène .Le trachome grave semblent plus fréquentes dans les populations rurales.

5 -LES MOYENS DE TRANSMISSIONS ET LES FACTEURS DE RISQUES

Au sein des foyers les enfants sont atteints dès l'âge de 1 ou 2 ans. Ils représentent le réservoir permanent de trachome. Les femmes en contact avec eux se réinoculent les germes et présentent plutôt des complications cécitantes .Une masse contagieuse supérieure à 7 % pérennise la transmission.

Le trachome se transmet par contact direct interhumain ou par des objets familiers contaminés. Cet état ; qualifié de "promiscuité oculaire", pérennise le trachome cécitant au sein d'un groupe humain et souvent au sein d'un même foyer.

Les facteurs de risque sont :

- Les conjonctivites bactériennes qui augmentent le potentiel de transmission et accélèrent l'apparition de la cécité.
- La promiscuité, l'entassement dans les locaux insalubres augmentent la transmission.

- Le revenu et la profession du chef de famille ont un impact sur le trachome.
- L'échange au sein de la famille d'objets souillés comme des serviettes, des mouchoirs ou des vêtements.
- Le problème de l'eau : le facteur le plus lié au trachome cécitant semble être la répartition de l'eau par la mère, au sein du foyer. Lorsqu'une priorité est donnée aux soins quotidiens du visage le trachome régresse.

Les mouches jouent le rôle de vecteur de chlamydia trachomatis, ceci a bien été démontré par Barrie Jones .

Ainsi tout ce qui favorise leur pullulation favorise le trachome :

- l'absence de système d'assainissement, de latrines aménagées ;
- le dépôt d'ordure à même le sol ;
- la proximité des animaux ;
- l'atmosphère enfumée irritant le nez et les yeux.

Ces facteurs de risques sont variables d'une communauté à une autre (7).

6-CLASSIFICATION :

La classification de Mac Callan en quatre (4) stades :

a- Trachome stade I ou trachome incipiens :

Il est insidieux ou torpide et présente les signes d'une conjonctivite clinique. Au bio microscope, on met en évidence des papilles et des follicules (ou des nodules trachomateux) de la conjonctive tarsale après retournement de la paupière supérieure hyperhémisée et oedemacié.

Les follicules se présente sous forme de petits nodules à peine saillants ou bordés à leur périphérie par des fins vaisseaux tandis que les papilles sont des formations polygonales centrées par un axe vasculaire.

b- Trachome stade II ou trachome floride (trachome d'état) :

Il réalisé une conjonctivite papillo-folliculaire, on trouve :

- des signes fonctionnels de conjonctivite banale avec des paupières épaissies, lourdes (faux ptosis) ;
- la conjonctive tarsale est hyperhémisée, œdemacié , rugueuse et granuleuse ;
- L'examen au bio microscope montre également des follicules blancs, opalescents, jaunâtres, avasculaires, ressemblant à des « grains de sagou »,

ou à du « frais de grenouille », caractéristique du trachome. Ils représentent des amas de cellules lymphoïdes ;

- Les papilles sont rouges charnues, centrées par des bouquets vasculaires.

c- Trachome stade III ou trachome précicatriciel

Les éléments folliculo-papillaires disparaissent peu à peu. On note la présence de travées fibreuses ou des étoiles cicatricielles représentant un tissu de sclérose conjonctive. C'est à ce stade que débute la formation du tarse sous forme d'un épaissement et d'une incurvation annonçant la survenue actuelle des complications palpébrales : l'entropion trichiasis.

d- Trachome stade IV ou trachome cicatriciel

il n'y a plus d'éléments évolutifs mais la conjonctive présente un aspect vernissé, lisse, pale et tapissé par des cicatrices scléreuses, étoilées, blanchâtres qui convergent une ligne blanche, allongée et rétractile, le long du bord palpébrale.

Cette fibrose rétracte les plans profonds du tarse, accentuant la modification de la courbure et favorisant ainsi l'entropion trichiasis.

Cette classification ne fait pas de différence entre les degrés d'inflammation, les cas présentant ou risquant de présenter des lésions partiellement cécitantes.

-La nouvelle codification simplifiée de l'OMS (3) est la suivante

Pour être considérés comme présents les signes doivent être évidents.

On commence par examiner les paupières et la cornée à la recherche de cil (s) dévié (s) ou d'une éventuelle opacité cornéenne. On éverse ensuite la paupière supérieure pour examiner la conjonctive qui tapisse sa partie la plus rigide (conjonctive tarsienne).

La conjonctive normale est rose, lisse, fine et transparente. La surface tarsienne conjonctivale est normalement irriguée dans sa totalité par des vaisseaux profonds se dirigeant verticalement.

On peut décrire 5 stades différents qui peuvent être concomitants :

- trachome folliculaire (TF) présence de 5 follicule ou plus sur la conjonctive tarsienne supérieure,

- trachome inflammatoire ou trachome intense (TI) : épaissement inflammatoire prononcé de la conjonctive tarsienne masquant plus de la moitié des vaisseaux profonds du tarse,
- trachome cicatriciel (TS) : présence de cicatrice sur la conjonctive tarsienne,
- trichiasis trachomateux (TT) : un cil au moins frotte le globe oculaire,
- opacité cornéenne (CO) : opacité cornéenne évidente.

III - RAPPEL ANATOMIQUE

1- RAPPEL ANATOMIQUE DES PAUPIERES :

La peau palpébrale est fine (elle est la plus fine de l'organisme) et souple semée de fin duvet. Chaque paupière présente deux faces (face antérieure et postérieure) un bord libre et deux angles (interne et externe) :

- a) La peau constitue la face postérieure de la paupière.
- b) Le muscle orbiculaire se trouve sous la peau.
- c) Les cils ont des racines de 2mm de profondeur émergeant du bord supérieur de la paupière et s'écartant normalement de la cornée.
- d) Le tarse palpébrale est un tissu épais et fibreux sous-jacent au muscle orbiculaire ; il assure la rigidité de la paupière. Le tarse de la paupière supérieure mesure 1mm de haut.

La conjonctive tarsienne est une membrane transparente brillante qui tapisse la face interne de la paupière et se prolonge jusque sur le globe oculaire. On l'observe facilement lorsque la paupière supérieure est éversée.

Quatre paupières (deux supérieures : droite et gauche ; deux inférieures : droite et gauche) sont les lames cutanéomembraneuses mobiles, qui recouvrent et protègent la partie antérieure du globe oculaire (clignement volontaire et réflexe ; les paupières hydratent et répartissent le film lacrymal sur la cornée) (7). Elles sont mobiles grâce à la mise en jeu d'un appareil musculaire. La paupière supérieure est plus mobile que la paupière inférieure et vient recouvrir totalement la cornée lors de sa fermeture.

On leur décrit :

- Un bord périphérique qui les séparent des tissus mou péri orbiculaires
- Un bord libre qui répond à la fente palpébrale. Il porte à la jonction de ses 5/6 externes et de son 1/6 interne, un petit renflement, le point lacrymal qui présente un petit orifice, l'orifice du canal lacrymal. En dehors, le bord libre de la paupière présente des cils ; c'est la portion ciliaire ; en dedans il en est dépourvu : c'est la portion lacrymale. Le point lacrymal est un orifice situé à proximité de la commissure interne de la paupière supérieure par lequel s'écoulent les larmes.

Schématiquement, l'occlusion palpébrale est due à la contraction de l'orbiculaire, et l'ouverture à la contraction du releveur de la paupière supérieure.

Les parties lacrymales des bords libres de la paupière supérieure et inférieure s'unissent l'une à l'autre pour former en dedans le canthus interne et en dehors le canthus externe.

La structure des paupières montre qu'elles sont formées :

- d'un squelette fibreux, le cartilage du tarse, épais de 1 mm, long de 15 mm, large de 10 mm pour le tarse supérieur, la largeur du tarse inférieur étant de 5 mm .

Les 2 torses sont suspendus au rebord orbitaire par une aponévrose très fine mais très résistante, le septum, ainsi que par 2 ligaments, le ligament palpébral interne et le ligament palpébral externe, respectivement en dedans et en dehors. Les torses contiennent les glandes sébacées les glandes de Meibomius.

- D'une couche musculaire située en avant de ces éléments fibreux :

Le muscle orbiculaire, vaste nappe annulaire situé sur le ligament palpébral interne et dont la contraction ferme la fente palpébrale (clignement)

Le releveur de la paupière supérieure, muscle rubané qui s'insère au sommet de l'orbite, franchit le septum avant d'aller se fixer à la peau de la paupière supérieure et sur la face antérieure du tarse .Il n'existe pas d'équivalent véritable de ce muscle à la paupière inférieure

Les deux sourcils constituent une surface pilaire, situé au dessus de chaque paupière supérieure, le long du rebord orbiculaire supérieur. Les paupières supérieure et inférieure délimitent entre elles la fente palpébrale.

2- ANATOMIE DE L'ŒIL

- a) La cornée est la partie transparente de la face antérieure de l'œil.
- b) La conjonctive bulbaire est une mince membrane qui tapisse la partie blanche de l'œil

3-Innervation :

a- Innervation motrice : Le muscle de Muller est innervé par le sympathique. Le muscle releveur de la paupière supérieure est innervé par la branche supérieure du III (Nerf oculaire moteur commun).

b- Innervation sensitive: (Nerf ophtalmique de Willis avec trois branches), nerf lacrymal assure la sensibilité du tiers externe de la paupière supérieure. Le nerf frontal avec deux branches : le frontale externe pour le tiers moyen de la paupière inférieure ; et le frontale interne pour le tiers interne de la paupière supérieure .Le nerf nasal avec deux branches : le nerf nasal externe assure l'innervation des téguments du tiers interne des paupières supérieure et inférieure, de la conjonctive, de la cornéole, des conduits et du sac lacrymal.

c- Nerf maxillaire supérieur : Sa branche terminale innerve le tiers moyen de la paupière inférieure. Les nerfs sensitifs des paupières sont situés entre tarse et orbiculaire, donnent les rameaux postérieurs pour la conjonctive, antérieurs pour la peau. IL forme au niveau du bord libre le plexus bordant de Von Mises (7)

IV - Méthodologie

1 - Type d'étude

Il s'agissait d'une étude rétrospective purement descriptive

2 - Base de sondage

Toutes les aires de santé du district sanitaire de Kati, où le trichiasis était régulièrement opéré par les assistants médicaux en ophtalmologie ont été retenues pour participer à l'étude, soit un total de 29 aires de santé plus le centre de santé de référence (CSREF). Les registres de comptes rendus opératoires de chacun de ces CSCOM ont été regroupés. Ces registres ont permis de disposer du nom, de l'âge, du sexe, de l'adresse de la personne opérée, de la date d'intervention et du statut de l'opérateur. En tenant compte de la date d'intervention, donc du temps écoulé (« recul ») au jour du passage des enquêteurs, trois bases de sondages ont été constituées, afin de pouvoir disposer de trois groupes de patients.

3 - Critères d'éligibilité

Toute personne résidant dans le district sanitaire de Kati, sans distinction d'âge ni de sexe, opérée du trichiasis, sur une de ses paupières, était éligible.

Plus précisément, pour être éligibles, les patients devaient avoir été opérés il y a au moins deux mois au cours de la période comprise entre le mois de juin 2006 et le 30 juin 2008. Le début de cet intervalle correspondait à la date des premières activités chirurgicales pratiquées par les assistants médicaux en ophtalmologie du centre de santé de référence (Csref) de Kati, possédant le matériel adéquat. La fin de l'intervalle a été choisie de façon à ce que chacun des patients inclus dans l'étude ait été opéré depuis au moins 2 mois au moment de l'étude.

Une même personne ne pouvait être incluse deux fois si elle a été opérée sur plus d'une paupière : ceci afin de faciliter l'étude de l'analyse de satisfaction.

4 - Taille de l'échantillon

Compte tenu des difficultés (financières) observées pour la réalisation de cette étude nous avons puis enquêté 106 patients opérés de trichiasis.

5 - Procédures d'échantillonnage

La constitution des trois bases de sondages a été faite en fonction du temps écoulé entre la période de l'opération et la période d'enquête.

Les trois cohortes ont été constituées comme suit :

- 1) Une cohorte regroupant les patients présentant un recul de moins de 6 mois.
- 2) Une cohorte constituée de patients présentant un recul compris entre 6 – 12 mois révolus.
- 3) Une cohorte constituée de patients présentant un recul de plus de 12 mois et plus.

6 - Critères de remplacement

IL était possible qu'on remplace les personnes qui s'avéreraient impossibles à localiser géographiquement en raison d'adresses incomplètes ou erronées, ainsi que les personnes décédées depuis la date de l'intervention.

En revanche, les personnes refusant de participer, ou encore celles correctement localisées par les enquêteurs mais déclarées absentes après trois passages à leur domicile, à différentes heures de la journée, pouvaient être remplacées.

7 - Critères d'exclusion

Tout malade opéré de trichiasis hors du district sanitaire de Kati ont été exclu de notre étude,

8 - Consentement éclairé

Lors de la prise de contact initiale, les objectifs de l'enquête ont été clairement exposés à chacune des personnes éligibles. Le consentement à participer a ensuite été sollicité, bien que le déroulement de ce type d'étude (observationnelle par essence) ne présente aucun risque pour le patient, ni ne soulève de vrai problème éthique.

9 - Technique opératoire (Méthode de Trabut)

La technique utilisée chez nous ici est la méthode de Trabut, elle consiste en une tarsotomie horizontale basse de la paupière supérieure par voie conjonctivale, avec

rotation vers le haut et en avant du lambeau inférieur. Cette technique chirurgicale est en faite sure, facile, pouvant être effectuée par un opérateur débutant et sans aide, grâce à la plaque de Trabut .Elle convient parfaitement à une chirurgie de masse.

Elle à cependant pour inconvénient de corriger imparfaitement les angles, expliquant un certains nombre de récives. Elle peut être réalisée au niveau de la paupière inférieure ; une résection partielle de l'orbiculaire lui est alors généralement associée.

10 - Identification, examen et interrogatoire du patient

Les tâches d'identification du domicile des personnes désignées et de prise de contact revenaient au chef de poste médicale qui soit précédait, soit accompagnait le reste de l'équipe. Le consentement de participation était alors sollicité.

L'administration du questionnaire et l'examen des patients identifiés ont été pratiqués au domicile du patient. Lorsqu'un même patient avait subi plusieurs interventions pour trichiasis, l'évaluation portait exclusivement sur le résultat obtenu sur la dernière paupière opérée.

L'examineur disposait de tout le matériel nécessaire pour un bon examen (échelle optométrique, lunette loupe, lampe torche, solution désinfectante et de savon pour les soins d'hygiènes des mains, colorant de fluorescéine à 1%, tétracycline à 1%)

Dans un premier temps, chaque patient a été soumis à un questionnaire.

Dans un second temps, l'acuité visuelle a été mesurée dans des conditions de lumière naturelle « jugées acceptables » par l'examineur, d'abord séparément pour chacun des deux yeux, puis en vision binoculaire, soit en utilisant les échelles optométriques, soit en faisant compter les doigts de la main. L'acuité visuelle a été enregistrée conformément aux recommandations en vigueur.

Dans un dernier temps, les quatre paupières, les globes oculaires (tout particulièrement le segment antérieur) ont été examinées par le thésard à l'aide d'une lunette loupe et /ou d'une lampe torche.

La statique et la dynamique palpébrales (dans toutes les directions du regard) ont été évaluées à la recherche de contact possible entre les cils et le globe oculaire.

L'exposition de la cornée lors de l'occlusion palpébrale, a été appréciée. Le bord libre a fait alors l'objet d'un examen minutieux. L'examineur cherchait à mettre en évidence l'épilation ou la repousse de cils, spécialement dans la partie médiane du bord libre en regard de la cornée. L'esthétique a été également appréciée ainsi que les caractéristiques de la cicatrisation.

Le critère de succès de l'intervention a été l'absence totale et permanente de contact entre les cils et le globe, dans n'importe quelle position du regard, associée à une fermeture complète des paupières lors de la tentative d'occlusion "douce", non forcée (comme pendant le sommeil) ».

L'échec a été signé par la « présence d'un ou plusieurs "cils frottants" le globe ou l'inocclusion palpébrale ».

La définition de la « récurrence partielle » a été la suivante : « Un ou plusieurs cils, situés dans les quarts externe ou interne du bord libre, entrent en contact avec la partie conjonctivale bulbaire du globe oculaire, mais jamais avec la cornée. »

La définition de l'« échec total » a concerner les cas où la récurrence s'avérait être potentiellement dangereuse pour le pronostic visuel. Dans la suite du rapport nous avons utilisé aussi le terme « récurrence complète ». Elle s'énonce comme suit : « Au moins un cil issu de la moitié médiane du bord libre entre en contact avec la cornée. » Lorsque le contact n'est pas retrouvé, mais que certains cils, issus de cette même zone anatomique, font l'objet d'une épilation régulière depuis l'intervention, le cas a été également considéré comme une récurrence potentiellement dangereuse pour l'intégrité et la transparence de la cornée.

Les opacités cornéennes centrales ou para centrales, les ulcères cornéens (mis en évidence par instillation de fluorescéine à 1 %), les pannus, les atteintes conjonctivales (syndrome sec, conjonctivite purulente...) ont été systématiquement recherchées et enregistrés.

Tous les résultats ont été consignés sur un formulaire spécialement conçu pour les besoins de l'étude.

11 - Composition des équipes

Chaque équipe comprenait **un thésard** (chef d'équipe responsable de l'équipe, mais également chargé de l'examen palpébral et oculaire), **un assistant médical en ophtalmologie** (qui mesurait l'acuité visuelle et veille à ce que toutes les sections des dossiers soient remplies), **un chef de poste** responsable du secteur concerné (engagé non seulement pour sa connaissance particulière de la topographie régionale, du dialecte et des coutumes des populations visitées mais aussi et surtout pour les contacts réguliers qu'il est supposé entretenir avec les personnes incluses dans l'étude qui dépendent de son secteur), **un épidémiologiste**, et enfin **un superviseur**(directeur de thèse).

12 - Contrôle de la qualité

Pour garantir la qualité des résultats espérés, les dispositions suivantes ont été observées :

- formation des personnels de différentes catégories impliqués ;
- mise à la disposition de chacun des personnels de guides d'action précisant chacune des tâches devant être exécutées, et rappelant les définitions des différentes complications/séquelles escomptées et des différents types de récurrences.

13 - Gestion et analyse des données

Les formulaires de données ont été rassemblés et saisis sur support informatique (logiciel EpiInfo). Ces données ont été vérifiées et validées par le superviseur Ophtalmologiste.

14 - Activités réalisées

- Confection de fiche d'enquête;
- Accompagnement d'une sortie de prospection ophtalmologique et démarrage de l'étude ;
- Sorties de contrôle des patients ;
- Saisie des données ;
- Analyse et présentation des résultats

15 - RESSOURCES NECESSAIRES :

a - Ressources humaines :

- Un thésard
- Un assistant médical
- Un superviseur (Directeur de thèse)
- Un épidémiologiste
- Un chauffeur
- Les autorités sanitaires locales

b Ressources matérielles :

- Une échelle optométriques
- Une lunette loupe et une lampe torche
- Moyen de transport de l'équipe
- photocopies des questionnaires et autres
- Petit matériel et fourniture de bureau
- Ordinateur portable
- solution désinfectante et de savon pour les soins d'hygiènes des mains,
- colorant de fluorescéine à 1%
- tétracycline à 1%

V – RESULTATS

Tableau n°1 : Répartition des patients en fonction de l'âge

Age	Nombre	Pourcentage
20-30 ans	5	4,7%
30-40 ans	10	9,4%
40-50 ans	8	7,6%
50-60 ans	25	23,6%
60-70 ans	30	28,3%
70-80 ans	25	23,6%
80-90 ans	3	2,8%
Total	106	100%

L'âge moyen est de 56 ans avec des extrêmes de 22 à 90 ans .Le cas particulier d'un enfant de moins de 7 ans a été opéré mais nous n'avons malheureusement puis le retrouver pour l'enquête

Tableau n°2 : Répartition des patients en fonction du sexe

Sexe	nombre	pourcentage
Masculin	40	37,7%
Féminin	66	62,5%
Total	106	100%

Le sexe féminin était prédominant avec un sexe ratio de 1,65

Tableau n°3 : Répartition des patients en fonction de l'œil opéré

Oeil	nombre	pourcentage
Droite	52	49,1%
Gauche	54	50,9%
Total	106	100%

IL n'y avait pas de différence significative entre les deux yeux .

Tableau n°4 : Répartition des patients en fonction du niveau d'éducation

Niveau	Nombre	Pourcentage
Non scolarisé	87	82,1%
Primaire	9	8,5%
Secondaire	4	3,8%
Alphabétisé	6	5,6%
Total	106	100%

82,1% des patients étaient non scolarisés.

Tableau n°5: Répartition des patients en fonction du temps de recul

Temps de recul	Nombre	Pourcentage
Moins de 6 mois	40	37,7%
6-12 mois	46	43,4%
12 mois et plus	20	18,9%
Total	106	100%

La cohorte des 6-12 mois représentait 43,4% dans notre étude.

Tableau n°6 : Répartition des patients en fonction des récurrences/échecs.

récurrences	Nombre	Pourcentage
partielle	3	2,8%
complète	3	2,8%
Sans récurrence	100	94,4%
TOTAL	106	100%

Il y'avait une parité entre récurrence partielle et récurrence totale 2,8%

Tableau n°7 : Répartition des récurrences /échecs en fonction du sexe.

sexes	Nombre de récurrences	Pourcentage
Masculin avec récurrence	2	1,9%
Féminin avec récurrence	4	3,8%
Masculin sans récurrence	38	35,8%
Féminin sans récurrence	62	58,7%
TOTAL	106	100%

Le sexe féminin avait le plus de récurrence 3,8%

Tableau n°8 : Répartition des récurrences /échecs en fonction de l'âge.

Agés	Nombre	Pourcentage
50-60 ans	3	2,8%
70-80 ans	2	1,9%
80-90 ans	1	0,9%
TOTAL	6	5,6%

Tous les cas de récurrence ont été observés chez des sujets de plus de 50ans.

Tableau n°9 : Répartition des échecs en fonction des succès.

Succès / Echec	Nombre	Pourcentage
Echec	6	5,6%
Succès	100	94,4%
TOTAL	106	100%

Le taux de succès est remarquable 94,4%

Tableau n°10: Répartition des patients en fonction des complications.

Types de complications	Nombre	Pourcentage
bourgeons	4	3,8%
infections	6	5,6%
Total	10	9,4%

Aucune des complications ne mettait en jeu le pronostic visuel des patients.

Tableau n°11 : Répartition des complications en fonction de l'âge.

Agés	Nombre de complications	Pourcentage
40-50 ans	3	2,8%
50-60 ans	4	3,8%
70-80 ans	3	2,8%
TOTAL	10	9,4%

Toutes les complications survenaient au delà de 40 ans.

Tableau n°12 : Répartition des complications en fonction du sexe.

Sexe	Nombre de complications	Pourcentage
Masculin	3	2,8%
Féminin	7	6,6%
TOTAL	10	9,4%

Le sexe féminin était concerné par 6,6% des complications.

Tableau n°13: Répartition des patients en fonction de l'acuité visuelle de l'œil opéré

Acuité	Nombre	Pourcentage
< 1/10	32	30,2%
2/10 – 3/10	15	14,3%
4/10-10/10	41	38,6%
TOTAL	106	100%

30,2% des patients avaient une acuité visuelle < 1/10.

Tableau n°14: Répartition des récurrences /échecs en fonction du temps de recul.

Temps de recul	Nombre	Pourcentage
Moins de 6 mois	1	0,9%
6-12 mois	4	3,8%
12-24 mois et plus	1	0,9%
TOTAL	6	5,6%

Les récurrences sont plus fréquentes chez les 6-12 mois de recul.

Tableau n°15: Répartition des patients en fonction du niveau de satisfaction.

Satisfait/non satisfait	Nombre	Pourcentage
Satisfait	102	96,2%
Non satisfait	4	3,8%
TOTAL	106	100%

96,2% des patients étaient satisfaits.

Tableau n°16: Répartition des patients en fonction des séquelles du trichiasis.

Types de séquelles	Nombre	Pourcentage
Opacification cornéenne centrale	5	4,7%
Opacification cornéenne périphérique	7	6,6%
Ulcère cornéen	6	5,7%
Panus	1	0,9%
Atteinte conjonctivale	1	0,9%
TOTAL	20	18,8%

Les Opacification cornéenne périphérique représentaient 6,6% des cas

Tableau n°17: Répartition des patients en fonction de l'acuité visuelle des deux yeux (ODG) après l'opération.

Acuité	Nombre	Pourcentage
< 1/10	27	25,5%
2/10 – 3/10	13	12,2%
4/10-10/10	62	62,3%
TOTAL	106	100%

62,3% ont une acuité visuelle >ou=4 /10.

Tableau n°18 : Répartition des complications en fonction du temps de recul.

Temps de recul	Nombre de complication	Pourcentage
Moins de 6 mois	10	9,4%
6-12 mois	0	0%
12-24 mois et plus	0	0%
TOTAL	10	9,4%

Toutes les complications semblent survenir dans les 6 premiers mois de l'opération.

VI - COMMENTAIRES :

1 - La population de l'étude

Dans cette étude 106 patients ont été inclus conformément aux critères d'éligibilité et de remplacement proposés par le protocole : 40 dans la cohorte ayant un recul de moins de 6 mois, 46 personnes dans la cohorte ayant un recul compris entre 6 et 12 mois et enfin 20 dans la cohorte ayant un recul de 12 a 24 mois et plus. Il est intéressant de retenir qu'aucune des personnes sollicitées n'a refusé de participer à l'enquête. L'échantillon est constitué d'une majorité de femmes (62,3 %) (Tableau 2) et de personnes âgées de plus de 40 ans (85,3 %) (Tableau 1). L'âge moyen est de 56 ans (56 ans pour les femmes et 57 ans pour les hommes) avec des extrêmes de 22 a 90 ans. Un cas âgé de moins de 10 ans a été notifiés : il s'agit d'un garçon qu'on a malheureusement pas puis retrouver pour l'enquête. Dans 100 % des cas, la technique chirurgicale de Trabut avait été utilisée. Dans 100 % des cas, l'intervention concernait une des paupières supérieures, alors que le côté gauche était intéressé dans 50,9 % des opérations pratiquées (*tableau 3*).

2 - Statut fonctionnel des personnes et des yeux opérés :

a- Statut fonctionnel des personnes examinées

Au jour du passage des enquêteurs dans les foyers, 25,5 % des personnes examinées présentaient une acuité visuelle à 1/10 au niveau de leur meilleur œil : elles doivent donc être considérées comme aveugles (aucune correction optique n'a été tentée). Par ailleurs, 12,2 % d'entre elles présentaient une « baisse de vision » et doivent être considérées comme malvoyantes (*tableau 17*).

b- Statut fonctionnel de l'œil dont la paupière a été opérée

Lorsque l'œil opéré est pris en considération (*tableau 13*), la proportion d'atteintes profondes de la vision se chiffre à 44,5%, se décomposant en 30,2 % d'yeux aveugles et 14,3% d'yeux malvoyants

2- Succès et récidives

Dans l'ensemble, 94,4 % des cas examinés répondaient à la définition de succès proposée par le protocole (*tableau 9*). Dans les 5,6 % des cas restants un constat de récidive a été porté : 2,8 % des personnes examinées présentaient une récidive « complète », avec des cils entrant en contact avec la cornée. Dans 2,8 % des cas), la

récidive n'impliquait que les quarts externe - temporal - (le plus souvent) ou interne - nasal - du bord libre. Dans de tels cas, les cils déviés n'entraient pas en contact avec la cornée.

Les [tableaux 7, 8 et 14](#) répartissent les différents types de récurrences en fonction du sexe, de l'âge et du temps écoulé depuis l'intervention (« cohortes » 1/2/3).

Les récurrences ont été retrouvées plus fréquemment chez les femmes (3,8%) que chez les hommes (1,9%), chez des personnes âgées de plus de 40 ans.

En revanche, le facteur « temps écoulé depuis l'intervention » ne semble pas influencer la proportion de récurrences dans chacune des trois cohortes. La grande majorité des récurrences se développent en fait au cours des 12 premiers mois qui font suite à l'intervention.

Seul le facteur « sexe », est retrouvé dans l'analyse des récurrences complètes compromettant le devenir visuel : les hommes (1,9 %) sont plus sujets que les femmes (0,9 %) à développer ce type de récurrences.

Les [tableaux 7 et 8](#) montrent que les résultats de l'analyse de la survenue de récurrence du trichiasis sont fortement associés au sexe féminin. Par ailleurs, l'âge semble significativement prédictif de la récurrence du trichiasis.

L'incidence cumulée de la récurrence ne diffère pas significativement en fonction du délai écoulé depuis l'intervention ([tableau 14](#)). Toutefois, elle tend à être plus élevée entre 6 et 12 mois (3,8 %) mais elle est pratiquement la même pour les deux autres groupes.

3- Complications et séquelles liées à l'acte chirurgical

Au total, 10 complications ou séquelles ont été dénombrées ([tableau 11](#)). Chez 10 personnes, soit 9,3 % des personnes examinées. Les complications graves, car susceptibles de retentissement sur le devenir fonctionnel de l'œil, n'ont pas été observées dans notre étude.

Dans 4 cas (soit 3,8 %), il s'agissait de bourgeon au niveau soit du quart externe temporal ou interne nasal et dans 6 cas (soit 5,6 %) de problème infectieux mais ne mettant nullement en danger l'intégrité de la cornée (si toutefois celle-ci était encore transparente à ce stade avancé et compliqué de la maladie trachomateuses).

Les 4 cicatrices jugées inesthétiques (soit 3,8 % des cas) sont à mettre au compte des pertes de substance sans nécrose avec épaissement du bord libre. Deux chalazions ont été retrouvés. Ils ont fait l'objet d'une excision simple avec extraction du sac.

Les tableaux 11 et 12 montrent la répartition des complications en fonction de l'âge et du sexe.

4 - Pathologie oculaire associée au trichiasis

Les fréquences des différentes lésions oculaires rapportées au [tableau 16](#), concernent la totalité des 1 06 yeux examinés par les enquêteurs.

Les lésions cécitantes ou délabrantes du globe oculaire sont très fréquentes dans cette série : opacités centrales de la cornée (4,7 %), opacités périphérique de la cornée (6,6%), ulcère cornéen (5,7%), atteinte conjonctival (0,9%), panus (0,9%)

La chirurgie de la cataracte reste toujours de réalisation délicate et très risquée chez les trachomateux et *a fortiori* chez ceux présentant un trichiasis. Dans cette série, 39 patients soit 36,8 % des yeux examinés présentaient une cataracte (définie comme « une opacité cristallinienne accompagnée d'une baisse de l'acuité visuelle < 3/10, non expliquée par une autre cause »).

Notons que dans cette série seulement 2 yeux avaient été opérés de la cataracte.

VII - DISCUSSION :

Certes, les objectifs de l'étude étaient délibérément descriptifs. L'enquête s'était assigné pour but d'apprécier la fréquence de survenue des récurrences et des complications chez des sujets ayant été opérés du trichiasis avec un recul postopératoire allant de 3 mois à plus de 24 mois et plus. Compte tenu de la carence totale de suivi postopératoire routinier dans les conditions où se pratique cette chirurgie à base communautaire, il était impossible de déterminer la date présumée (même à plusieurs mois près) de la survenue d'événements tels que « récurrences » ou « complications », donc de calculer le « temps de participation » effectif (en semaines ou mois) de chacun des patients à la date de survenue de l'événement d'intérêt. Il devenait alors impossible d'établir des « courbes de survie » qui auraient permis de visualiser la survenue des événements dans le temps. Ceci prive l'étude d'une analyse temporelle de grand intérêt. Pour tenter de pallier ce déficit informationnel, le protocole prévoyait la constitution « rétrospective » de 3 cohortes, établies en fonction du temps écoulé entre la date du passage des enquêteurs et celle où l'intervention avait été pratiquée. L'analyse présentée dans ce rapport n'exploite pas complètement cette particularité offerte par l'architecture de l'étude qui autorise en fait de multiples comparaisons entre les « cohortes ». Quoiqu'il en soit, lors de l'analyse et de la comparaison de la survenue de récurrences (complètes ou partielles) dans les trois groupes, il est clairement apparu que les fréquences de récurrences observées, dans chacune des trois « cohortes », présentaient une faible différence dans la cohorte de 6-12 mois. Les pourcentages de récurrences de tous types retrouvés sont compris entre 0,9% et 5,6%. Ceux des récurrences « complètes » est de 3,8 %. Hors si on en croit la littérature :

- André Dominique Négrel et collaborateurs (12) avaient avec la technique chirurgicale de la rotation bilamellaire du tarse au Maroc en 1999 trouvé un pourcentage de récurrence de tout type compris entre 14% et 18% ceux des récurrences complètes étaient entre 1,2% et 3,2% avec un taux de succès de 84,2%. Ce qui montre que la méthode de Trabut est plus efficace et plus adaptée à la chirurgie de masse que la méthode bilamellaire.
- Bakayoko S dans son étude en 2004 dans la région de Mopti trouve un taux d'échec de 27,4% soit un taux de succès de 72,6%

- Diakité A I (9) au Mali trouve en 1996 un taux d'échec de 18,73%, un taux de succès de 81,27% après un temps de recul de 12 ans dans son étude sur le résultat de chirurgie du trichiasis effectué au Sénégal en 1996. Cette différence peut s'expliquer par un temps de recul plus long ici (12 ans) que dans notre étude (moins de 3 ans), et aussi par l'amélioration de la pratique de cette chirurgie avec l'acquisition de plus d'expérience par les praticiens.

Malgré les difficultés (financières) observées pour la réalisation de cette enquête le taux de participation est plus que satisfaisant pour une étude en population de ce type, où il s'agissait d'identifier les domiciles de personnes opérées en milieu rurale ou au centre de santé de référence, à partir d'adresses données au moment de leur opération. La présence et la connaissance du contexte géographique et socioculturel des chefs de postes médicaux inclus dans chacune des équipes, a été particulièrement déterminante pour l'obtention d'un tel score. Aucun refus de participation n'a été enregistré.

Conformément aux prévisions épidémiologiques, l'étude a regroupé une majorité de femmes (62,3 %). L'âge moyen au jour de l'intervention a été estimé à 56 ans, les hommes étant (peu significativement au sens statistique) plus âgés (57ans) que les femmes (56 ans). Les personnes âgées de moins de 40 ans sont pourtant relativement présentes dans cette série (14,1 %) (Tableau 1). Autant de stigmates qui signent la sévérité du trachome dans cette zone.

- André Dominique Négrel et collaborateurs (12) avaient estimés à 51,8 ans l'âge moyen. Les hommes étaient significativement plus âgés (57,4ans) que les femmes (48,5 ans) ,les personnes âgées de moins de 40 ans étaient de (16,5%) la proportion de femme était de (63,8%)
- Selon Diakité A I (9) dans son étude en 1996 l'âge moyen était de (40,4%) avec des extrêmes de 22 à 72 ans
- Selon Bakayoko S (1) dans son étude l'âge moyen était de 61ans et la proportion de femme (73,6%)

Nous pouvons ainsi dire que les deux premiers ont opérés des sujets relativement jeunes par rapport à notre étude

Cette étude fait clairement ressortir que 37,7 % des personnes examinées étaient soit aveugles (25,5%), soit malvoyantes (12,2%) au moment du passage des enquêteurs dans leur foyer (Tableau 18). Hélas, par défaut de bilan visuel préopératoire ou par manque d'information consignée sur les registres concernant l'acuité visuelle au jour de l'intervention, il est impossible d'évaluer objectivement l'impact de l'intervention sur le devenir fonctionnel de l'œil et sur le statut visuel de la personne : amélioration ? Détérioration ? Les données recueillies n'apportent aucun début de réponse à cette importante question. Il y a pourtant tout lieu de penser que la plupart des personnes incluses dans l'étude présentaient déjà une déficience visuelle profonde au moment de l'intervention, car l'expérience clinique quotidienne démontre régulièrement que de nombreux patients se présentent à un stade tardif de l'évolution de la maladie trichiasique.

La définition de la récurrence (échec opératoire) était très généreuse : un seul cil entrant en contact avec le globe oculaire, soit dans sa partie cornéenne (récurrence complète ou échec total), soit dans ses parties conjonctivales (récurrence partielle ou échec partielle). En fait, l'examen oculaire révèle que les récurrences sont présentes chez 5,6% des personnes examinées, soit un pourcentage de succès de 94,4 %. Ceci est à mettre en parallèle avec les données apportées par le questionnaire qui confirme que 1,9 % des patients s'épilent régulièrement pour pallier le gêne procuré par le frottement des cils. Les échecs complets sont beaucoup moins fréquents puisqu'ils ne sont retrouvés que chez 2,8 % des opérés

- André Dominique Négrel et collaborateurs (12) trouvent 15,8% de récurrence et un taux de succès de 84,2%, les questionnaires confirmaient que 14,3% des patients s'épilaient régulièrement
- Diakité A I (9) retrouve quand à lui 18,73% de taux de récurrence et un taux de succès de 81,27% dans son étude effectuée au Sénégal et Soutenue au Mali en 1996
- Selon Bakayoko S (1) les récurrences dans la région de Mopti étaient estimées à 27,4%

Cette différence significative entre notre étude et ceci pourrait s'expliquer par le fait que tous nos patients ont été opérés par un même et seul opérateur mais aussi par

son ancienneté dans la pratique chose qui lui a permis de cumulé beaucoup d'expérience.

Certes, il ne faut pas perdre de vue dans l'évaluation des récidives, que l'échec opératoire peut quelquefois traduire non pas l'inefficacité de la procédure choisie mais être le témoin de la « progression inexorable » (13) de l'inflammation chlamydienne du tarse.

Aucun acte chirurgical n'est exempt de complications ou de séquelles. La méthode de Trabut n'échappe pas à cette règle. Dans cette série, 9,4 % des sujets opérés présentaient des séquelles postopératoires. Aucune d'entre elles ne s'affirmaient graves pour le devenir visuel. Elles pouvaient tous être considérées comme bénignes du point de vue fonctionnel. La survenue de bourgeon est bien connue dans les suites opératoires de Trabut et notre étude en apporte une preuve supplémentaire. Les surcorrections, qui le plus souvent n'exposent pas la cornée, sont en général dues à une incision du tarse pratiquée à trop grande distance du bord palpébral (plus de 3 mm) ou à la mauvaise position des sutures qui peuvent aussi être trop serrées par l'opérateur, nous n'en avons pas constaté dans notre étude. Quoi qu'il en soit, le développement de cicatrices inesthétiques, qui s'exposeront à la curiosité d'autrui ; et au regard de la personne opérée un aspect particulier sont en général bien connues et redoutées par les personnes qui devraient bénéficier de ce type d'intervention. La crainte de leur survenue retarde bien souvent l'heure de la cure chirurgicale pour bien de personne. Parmi les malades victimes de complications, un a été retrouvé avec un morceau de fil dans la paupière plus de 12 mois après l'intervention ce qui pose le problème de suivi de ces malades et démontre la nécessité d'une formation du personnel sanitaire chargé de l'ablation des fils après l'opération

Cette étude a permis de regrouper 1 06 yeux à un stade tardif de l'infection trachomateuse, puisque tous présentaient un ou plusieurs trichiasis et avaient subi une ou plusieurs interventions chirurgicales sur leurs paupières. Ces yeux doivent donc être considérés comme, ayant essuyé bien des tempêtes et livré au cours de leur carrière bien des combats contre le trachome et les infections qui lui sont régulièrement associées. La cécité d'origine cornéenne y est très fréquemment retrouvée (4,7 % des cas d'opacités cornéennes centrales). De plus, d'autres lésions telles que l'opacité cornéenne périphérique (6,6%), ulcère cornéen (5,7%) atteinte

conjonctivale (0,9%), panus (0,9%) sont retrouvées dans des proportions non négligeables. Le niveau de satisfaction a été de 96,2%

- André Dominique Négrel et collaborateurs (12) ont trouvés 15,7 % des cas d'opacités cornéennes centrales) d'autres lésions délabrantes du globe oculaire (1,6 %) et le xérosis avec symblépharon (2,1 %)
- Selon Bakayoko S (1) 96,7 % de ses patients étaient satisfait
- Et dans le même ordre d'idée Diakitè A I (9) trouve un niveau de satisfaction de 81,35%

Cela montre que certains malades sont satisfait même en cas d'échec car la chirurgie les soulage.

Cette étude montre bien la nécessité de l'utilisation des registres de comptes rendus opératoires, pour enregistrer les variables d'intérêt sur les quelques caractéristiques préopératoires qui y seront consignées. En effet, de nombreux paramètres n'y sont jamais reportés, à cause de l'absence de protocole de saisie des données. Leur absence réduit la portée des conclusions qui peuvent être tirées de cette étude. Ainsi l'acuité visuelle avant l'opération n'était pas disponible, tout comme d'ailleurs l'appréciation du degré de gravité du trichiasis/entropion (peu de cils frottants/nombreux cils frottants ; moitié médiane du bord libre/angles ; bonne ou mauvaise occlusion palpébrale lors de la position de fermeture douce des paupières, comme pendant le sommeil).

Si ce type d'étude devait être généralisé pour évaluer la qualité de cette chirurgie à base communautaire, dans d'autres districts sanitaires, il faudrait pouvoir disposer d'autres modèles d'enregistrement. Ceux-ci devraient permettre tout particulièrement, l'enregistrement de tous les paramètres jugés utiles pour une meilleure appréciation de l'impact sur la fonction visuelle à l'issue de l'intervention.

VIII – CONCLUSION

De façon idéale un rapport sur la pratique et la qualité de la chirurgie du trichiasis devrait fournir non seulement le nombre total d'actes chirurgicaux pratiqués pendant une période de temps bien définie (par âge, sexe, origine géographique), mais devrait également permettre de connaître l'acuité visuelle (monoculaire et binoculaire) de la personne faisant l'objet de l'intervention, ainsi que le gain ou la détérioration visuelle à mettre au compte de l'intervention. De plus tous les trichiasis ne sont pas opérés à un même stade anatomique. Les résultats de l'intervention dépendent en effet non seulement de la localisation, de la durée de la maladie et du nombre des cils frottants (moitié médiane en regard de la cornée, quarts externe ou interne), mais aussi de la déformation du tarse, de la qualité de l'occlusion palpébrale, ou encore du fait qu'il s'agit d'une reprise opératoire pour récurrence ou non. Il serait donc utile que des informations de type anatomique et physiologique soient disponibles lors de l'évaluation. Enfin, pour mieux connaître l'histoire naturelle de la période post chirurgicale, mieux documenter les connaissances concernant le devenir anatomique et fonctionnel des paupières opérées et des yeux qui ont soufferts d'une agression prolongée par des cils déviés, des protocoles de suivi doivent être mis en place. Ils permettront de mieux cerner, au décours de l'intervention, la date de survenue de différents types de récurrences et de complications.

IX - RECOMMENDATIONS :

1- A l'endroit des opérateurs de trichiasis :

- Mettre les renseignements anatomiques et physiologique pré opératoire dans un registre,
- Prendre et enregistrer l'acuité visuelle avant l'opération,
- Faire un suivi post opératoire rigoureux avec des contrôles périodiques,
- Insister auprès des patients sur la bonne hygiène du visage surtout dans les suites immédiats de l'opération,
- Mettre l'accent sur l'antibiothérapie post chirurgical avec l'utilisation de la pommade tétracycline 1%.

2- A l'endroit des autorités

- Former plus d'opérateur de trichiasis,
- Mettre a la disposition de ces opérateurs les moyens nécessaires pour la pratique de cette chirurgie,
- Sensibiliser davantage les populations sur l'importance de cette chirurgie.

3- A l'endroit des populations :

- Assurer une bonne hygiène du visage
- Ce faire opérer dès le début de la maladie trichiasique

X - Références

1. BAKAYOKO S

Chirurgie du trichiasis par la méthode de Trabut dans la région de Mopti résultats et perspectives.

Rev. int. trach. pathol. ocul. trop. subtrop. santé publique ISSN 0246-0831
2004-2005, vol. 81-82, pp. 179-181 [3 pages (s)]

2. AUZEMERI A, SACKO D, SCHEMANN J F

Coût théorique de la chirurgie du trichiasis dans le cadre de la campagne de masse.

Rev. int. trach. pathol. ocul. trop. subtrop. santé publique ISSN 0246-0831
1999, vol. 76, pp. 43-47 (2 ref.)

3. Cure chirurgicale du trichiasis par la méthode de Trabut.

Guide de formation IOTA

4. B MUNOZ S West, M Phuong Nguyen, H Mkocho, G Holdsworth, E Ngirwamungu, P Kilima et les programmes et Tanzanie contrôle du trachome national

Equité du genre et chirurgie du trichiasis au Vietnam.

Br. J. Ophthalmol 2004; 88; 1368-1371.

doi:10.1136/bjo.2004.041657

5. Jeremiah Ngondi*1, Mark Reacher1, Fiona Matthews2, Francis Ole-Sempele3, Alice Onsarigo4, Ibrahim Matende5, Samson Baba6, Chant Brayne1 et Paul Emerson7

L'épidémiologie de basse vision et aveuglement a associé avec trichiasis au Sud Soudan. *BMC Ophtalmologie* 2007, 7:12

doi:10.1186/1471-2415-7-12

6. MARCIA ZODERVAN, HANNAH KUPER, ANTONY SOLOMON, JOHN BUCHAN (équipe TIME ICEH)

Stratégie CHANCE

Revue de Santé Oculaire Communautaire 2005; 2(1): 19-20

7. Dr Sanoussi Bamani,

Rapport de la Xème réunion de l'alliance OMS pour l'élimination mondiale du trachome cécitant en tant que problème de santé publique. Coordonnateur, Programme national de prévention de la cécité, Bamako (**Document OMS 2006**)

8. Matthew Burton et Anthony Solomon

Stratégie CHANCE ET CHIRURGIE

Revue de Santé Oculaire Communautaire 2005; 2(1): 14-15

9. Diakité A I

Résultat du traitement chirurgical de l'entropion trichiasis par la méthode de Trabut. Thèse médecine soutenue à la FMPOS

10. H Bog, D Yorston

Résultats de chirurgie de la paupière pour communauté – basée
*Br. J. Ophthalmol.*1993; 77; 81-83 doi:10.1136/bjo.77.2.81

11. Prévention de la cécité et des déficiences visuelles – Maladies oculaires prioritaires (Document OMS 2008)

12. Négrel A D, Khazraji Y C, Arrach L M, Mahjour J Ottmani S E

Qualité de la chirurgie du trichiasis au Royaume du Maroc publique
Rev. int. trach. pathol. ocul. trop. subtrop. santé publique ISSN 0246-0831
2000-2002, vol. 77-79, pp. 79-106 [28 pages (s)]

XI - Annexes

Fiche d'enquêtes

Date d'enquête :

I- Renseignements généraux :

Numéro du patient :

Date d'opération :

Noms et prénom :

Age :

Sexe :

Village / Quartier :

II- Statut Socio Economique :

- Situation matrimoniale :

1 Marié 2 Célibataire 3 veuf 4 autres

Si autre préciser

Nombre de personne en charge :

Niveau d'éducation :

Profession :

Quelle est votre principale source d'approvisionnement en eau ?

1-puit 2-Robinet 3-Pompe 4-Marigot 5-Fleuve 6-Autre

Si autre préciser.....

Quelle est la distance entre votre maison et le centre de santé ?

1=Moins d'un KM 2=1à2KM 3=2à3KM 4=3à4KM 5=4à5KM 6=Autre

Si autre préciser.....

III- Etat clinique et traitement antérieur :

1. Existe t-il des cils frottant l'œil ? (1 = Oui ; 2 = non)

2. Quel est l'œil concerné ? (1 = droite ; 2 = gauche)

3. Lesquels des signes suivant présentez-vous ?

1. Rougeur 2. Douleur 3. Frottement ou démangeaison

4. Sensation de corps étranger 5. Larmoiement 6. Vision brouillée 7. Aucun
8. Autre

Si autre préciser.....

4. Avez-vous déjà reçu un traitement ? (1=oui 2=non)

5. Ou avez-vous reçu ce traitement ?

1. Dans mon village 2. Au service de santé 3. Autre
Si autre préciser.....

6. Préciser la nature de ce traitement :

1. Collyre 2 = Pommade 3 = épilation 4 = chirurgie
5 = autre

Si autre préciser :.....

7. Ce traitement a-t-il amélioré l'état des yeux ? (1=oui 2=non)

Si oui type d'amélioration à Préciser :.....

8. Ce traitement a-t-il posé d'autres problèmes ? (1=oui 2=non)

Si oui préciser

9. Quel est l'état de votre vision maintenant ?

1. Bonne 2. Peu bonne 3. Pas du tout bonne 4. Autre

10. Quel est l'acuité visuelle du patient ?.....

11. Quel est l'état :

- de la PSD.....

- de la PID.....
- de la PSG.....
- de la PIG.....
- du globe oculaire droit.....
- du globe oculaire gauche.....

12. Combien de cil (s) frotte (ent) sur l'œil ?

- Cils de la PSD.....
- Cils de la PID.....
- Cils de la PSG.....
- Cils de la PIG.....

13. La cornée est elle exposée lors de l'occlusion palpébrale ? (1=oui 2=non)

14. Existe t-il une récidive partielle ou complète ? (1=partielle 2=complète 3= aucun)

15. Existe-t-il un succès ? (1=oui 2=non)

16. Quelles sont les caractéristiques de la cicatrisation ?

.....

.....

.....

.....

17. Echech partiel ou total ? (1=partielle 2=total 3=aucun)

18. La (les) quelle(s) de ces signes sont présent :

1. Opacité cornéenne centrale
2. Opacité cornéenne périphérique
3. Ulcère cornéens
4. Pannus
5. Atteintes conjonctivales
6. Aucun
7. Autre

Si autre préciser :

19. Existe t-il des signes d'épilation ? (1=oui 2=non)

20. Existe t-il des signes de repousse de cils ? (1=oui 2=non)

21. Etes vous satisfaits de ce traitement? (1=oui 2=non)

FICHE SIGNALITIQUE DE L'ETUDIANT

NOM : KONE

PRENOM : OUMAR ABDOULAYE

TITRE DE LA THESE : Résultats fonctionnels de la chirurgie du trichiasis dans le District Sanitaire de Kati

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2008 – 2009

VILLE DE SOUTENANCE : BAMAKO

PAYS D'ORIGINE : MALI

LIEU DE DEPOT : BIBLIOTHEQUE DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

SECTEUR D'INTERET : Santé Publique, Ophtalmologie

RESUME : Le trichiasis est une déviation congénitale ou acquise de l'implantation des cils qui poussent en dedans du coté du globe qu'ils irritent.

Notre étude était de type rétrospective et concernait les malades opérés du trichiasis dans le District Sanitaire de Kati den Juin 2006 à Juin 2008.

Nous avons obtenu un taux de récurrence de 5,6 % soit une parité entre récurrence partielle et récurrence totale de 2,8%.

Le taux de succès a été de 94,4% tandis que les complications ont été constatées chez 9,3% des patients. Les femmes étaient majoritaires avec un sexe ratio de 1,65.

Le trichiasis est un problème de santé publique surtout chez les femmes qu'il faut combattre dans un avenir proche. La chirurgie du trichiasis donne des résultats encourageants qu'il faut pérenniser et soutenir par l'application a tous les niveaux des autres composantes de la stratégie CHANCE.

MOTS CLES : Trachome, trichiasis, récurrence, Echec, Complication, succès.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je jure au nom de l'être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.
Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure.