



UNIVERSITE JOSEPH KI-ZERBO

ANNALES

NOUVELLE SERIE VOLUME 027

DECEMBRE 2021
TOME 1

Série D

Sciences de la Santé



Presses Universitaires



UNIVERSITE JOSEPH KI-ZERBO

ANNALES

**NOUVELLE SERIE VOLUME 027
DECEMBRE 2021**

TOME 1

ISSN : 2424-7553

**Série D
Sciences de la Santé**



Presses Universitaires

© P.U. – Décembre 2021

Aux termes de la loi n° 32-99 du 22 décembre 1999, « toute reproduction, traduction, adaptation, représentation, diffusion par quelque moyen que ce soit, d'une œuvre de l'esprit en violation des droits de l'auteur constitue un délit de contrefaçon, voire de piraterie, sanctionné comme tel ».

Tous droits réservés pour tous pays.

ISSN : 2424-7553

Série D: Sciences de la santé

Coordonnateur scientifique :

Arouna OUEDRAOGO, Professeur Titulaire

Coordonnateur adjoint :

L. Claudine LOUGUE/SORGHO, Professeur Titulaire

Membres :

Joseph Y. DRABO, Professeur Titulaire

Apollinaire SAWADOGO, Maître de Conférences agrégé

Kampadilemba OUOBA, Professeur Titulaire

Jean SAKANDE, Professeur Titulaire

Nicolas MEDA, Maître de Conférences agrégé

Blandine THIEBA, Professeur Titulaire

Alain BOUGOUMA, Professeur Titulaire

Adama TRAORE, Professeur Titulaire

Issa SOME, Professeur Titulaire

Jean KABORE, Professeur Titulaire

Adama SANOU, Professeur Titulaire

EQUIPE EDITORIALE

COORDINATION

Directeur de Publication

Sié KAM, Professeur Titulaire

Maquettiste

Alassane W. ILBOUDO, Infographe

*Pour toutes informations relatives aux Annales de l'Université Joseph KI-ZERBO,
s'adresser à :*

Presses universitaires
03 BP 7021 Ouagadougou 03 – Burkina Faso

Tél. Std : (226) 50 30 70 64/65

Ld : (226) 25 31 31 37

Poste du Secrétariat : 2317

Postes du Service Edition : 2315, 2322

URL : <http://www.univ-ouaga.bf/revue>

E-mail : puo1@gmail.com

- Secrétaire
- Chef d'édition
- Communication
- Infographie
- Commerciale
- CSAF

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Les Annales de l'Université Joseph KI-ZERBO comportent quatre séries :

La Série A : Lettres, Sciences Humaines et Sociales - publie des articles originaux dans tous les domaines suivants ; géographie ; histoire, lettres, philosophie, psychologie, sciences de l'éducation, sociologie, etc.

La Série B : Sciences Juridique, Economique et de Gestion – publie des articles originaux relatifs à toutes les branches de spécialité en droit, en économie et gestion

La Série C : Sciences de la Vie et de la Matière – publie des articles originaux dans tous les domaines des sciences de la nature et des sciences exactes et appliquées : architecture, agronomie, astrologie, biologie, biochimie, biophysique, chimie, Géologie, physique, mathématiques, etc.

La Série D : Sciences de la Santé – publie des articles originaux dans tous les domaines de la médecine et de la pharmacie : gynécologie – obstétrique, histologie, physiologie, psychiatrie, séméiologie, chirurgie, anesthésiologie, radiologie, odontologie, ophtalmologie, O.R.L. pédiatrie, pharmacologie, etc.

Dans chacune des quatre séries, des notes brèves de quelques pages, des notes techniques, des analyses de livres récemment parus ainsi que de conférences faites à l'Université Joseph KI-ZERBO sont acceptées si elles présentent un intérêt certain.

INSTRUCTIONS POUR LA PRESENTATION DES ARTICLES SOUMIS A PARUTION

Dactylographie dans le format usuel A4 (21 cm x 29,7 cm) double interligne, papier blanc, recto seulement, marge de 2,5 cm minimum du bas de page. Les Textes sont rédigés en français ou en anglais et ne doivent pas dépasser 25 pages.

La première page de l'article doit faire apparaître uniquement :

Le titre de l'article, prénom et le nom ainsi que l'adresse professionnelle et l'adresse mail, les grades dans l'enseignement et la recherche de l'auteur ou de chacun des auteurs (dans le second cas, il y a lieu d'indiquer le correspondant) ;

- La suite de l'article comporte le titre, le résumé (en français et en anglais), les mots clés (obligatoires) ainsi que le corps de l'article.
- Les paragraphes Résultats et Discussions, s'ils existent dans l'article, doivent être présentés séparément (c.à.d. ne pas les fondre dans le même paragraphe du genre **Résultats et discussions**).

SOMMAIRE

LE TRAITEMENT DE LA COXARTHROSE PAR PROTHESE TOTALE DE HANCHE: DONNEES OPERATOIRES ET RESULTATS FONCTIONNELS A MOYEN TERME.....	1
Sayouba Tinto, Hervé Pilabré, Alexandre Stanislas Korsaga, Malick Diallo, Anatole Jean Innocent Ouédraogo, Mwinyanne Narcisse Dabiré, Mamoudou Sawadogo, Didier Dénné, Christian Darga, Mohamed Tall	
ORGANISATION DE LA PRESERVATION DE LA FERTILITE MASCULINE DANS LE CADRE DE LA PRISE EN CHARGE DU CANCER AU BURKINA FASO.....	13
OUEDRAOGO Rakiswendé Alexis, OUEDRAOGO Rakissida Alfred, SAVADOGO Ibrahim, IDO Franck A H A, TIENDREBEOGO Arnaud J F, AZONBAKIN A Simon, AWEH Bruno, OUEDRAOGO Valentin, LOMPO M Olga	
ASPECTS CLINIQUES, ENDOSCOPIQUES ET HISTOLOGIQUES DES GASTROPATHIES CHRONIQUES DANS LE SERVICE D'ENDOSCOPIES DIAGNOSTIQUE ET INTERVENTIONNELLE A OUAGADOUGOU (CHU YALGADO OUEDRAOGO BURKINA FASO).....	25
Zongo A, Tapsoba A, Kamboulé EB, Lompo C, Zombré NMS, Sombié AR, Bougouma A	
HEPATITE VIRALE B AIGUË : ASPECTS DIAGNOSTIQUES, THERAPEUTIQUES ET EVOLUTIFS AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE YALGADO OUEDRAOGO.....	33
Zongo A, Diao HN, Tapsoba A, Lompo PC, Zombré NMS, Sombié AR	
PREVALENCE ET NATURE DES LESIONS ENDOSCOPIQUES CHEZ LES PATIENTS EXAMINES ENTRE 2006-2015 AU CHU YALGADO OUEDRAOGO, BURKINA FASO.....	41
Zongo A, Lompo C, Tapsoba A, Zombré NMS, Houndonougbo E, Sombié AR, Bougouma A	
CANCER DE L'ŒSOPHAGE : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE, ENDOSCOPIQUE ET HISTOLOGIQUE AU CHU YALGADO OUEDRAOGO DE OUAGADOUGOU (BURKINA FASO).....	51
Zongo A, Tapsoba A, Zombré NMS, Lompo C, Houndonougbo E, Sombié AR, Bougouma A	
INTUBATION SUB-MENTALE (ISM): UNE ALTERNATIVE A LA TRACHEOTOMIE EN TRAUMATOLOGIE MAXILLOFACIALE.....	59
COULIBALY A., MILLOGO M., LENGANE I., ZONGO V., SANFO M., KONSEM T.	

RECONSTRUCTION D'UNE PERTE DE SUBSTANCES INTERRUPTICES DE L'AILE NARINAIRE DROITE PAR LAMBEAU NASOGENIEN CONTROLATERAL A PEDICULE SUPERIEUR.....	67
COULIBALY A, TRAORE I, BEHETON R, LENGANE NI, PARE P, OUBIDA H, KONSEIGA N, KONSEM T	
ANALYSE BIBLIOMETRIQUE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DU SERVICE D'ODONTOLOGIE DE L'INFIRMERIE HOPITAL MILITAIRE DE BAMAKO (IHB).....	73
KANE ¹ A.S.T., DIARRA ² A., POCKPA ³ Z.A.D., DIALLO ⁴ A., GUIRASSY ⁴ M.L	
COMPLICATIONS DES AVORTEMENTS ET LEUR PRISE EN CHARGE AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE REGIONAL DE OUAHIGOUYA (BURKINA FASO).....	81
Ouédraogo I. Sib S. R., Sanogo M., Dembélé A., Kiemtoré S., Sawadogo Y.A., Kain D. P, Tiéba-Bonané B.	
LA TOXOPLASMOSE CÉRÉBRALE DANS LE SERVICE DES MALADIES INFECTIEUSES DU CHU YALGADO OUÉDRAOGO DE OUAGADOUGOU : ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES DIAGNOSTIQUES ET ÉVOLUTIFS.....	95
Sawadogo Mamoudou, Diallo Ismaël, Sondo K Apoline, Zabsonré D Sylvain, TRAORE Zoumbahan Marie Thérèse	
EVALUATION DES INDICATIONS DE LA CESARIENNE SELON LA CLASSIFICATION DE ROBSON AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE REGIONAL DE OUAHIGOUYA (CHUR/OHG) DU 1ER JANVIER AU 31 DECEMBRE 2017.....	103
Ouédraogo I., Sawadogo Y.A., Dembelé A., Kiemtoré S., SIB S. R., Ouédraogo N. L., Millogo/Traoré F., Ouédraogo CMR., Thiéba/Bonané B.	
CONTRIBUTION DES TRAVAUX DE RECHERCHE DU DEPARTEMENT DE PEDIATRIE DE L'UNIVERSITE OUAGA 1 PR JOSEPH KI ZERBO AUX PROGRAMMES DE SANTE DE L'ENFANT (BURKINA FASO).....	113
OUERMI AS, OUEDRAOGO P, SIMPORE B, SORGHO A, YUGBARE / OUEDRAOGO SO	
EPIDEMIOLOGIE DES TRAUMATISMES FACIAUX CHEZ L'ENFANT : UNE ANALYSE DE 155 PATIENTS AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE SOURO SANOU DE BOBO-DIOULASSO.....	123
TRAORE Ibraïma, COULIBALY Toua Antoine, ILI Biévianda Vincent, COULIBALY Arsène, ZEGBEH N'guessan Eric Kouassi, BEOGO Rasmané, Mahamane Mobarak SALIFOU ABDOU, Arouna OUEDRAOGO	

ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE, THERAPEUTIQUE ET EVOLUTIF DES UVEITES AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ZONE SURU- LERE.....	133
ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukê, ODOULAMI Lisette, NANJIP NGASSA Armelle, AÏGBÈ Nestor, ALAMOU Soulé, SOUNOUVOU Ignace, HOUNNOU TCHABI Sidonie	
TRABECULOPLASTIE AU LASER SELECTIVE DANS LE TRAITEMENT DU GLAUCOME PRIMITIF A ANGLE OUVERT A COTONOU.....	147
ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukê, OUSMANE Bona Darou, AÏGBÈ Nestor, ALAMOU Soulé, ODOULAMI Lisette, SOUNOUVOU Ignace, HOUNNOU TCHABI Sidonie	
PROFILS DE RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES DE <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i> ET <i>ACINETOBACTER BAUMANNII</i> ISOLES CHEZ DES PATIENTS REÇUS A U CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BOGODOGO.....	163
Absatou KY/BA, Mahamoudou SANOU, Abdoul Salam OUEDRAOGO, H. ZOMBRE, Andre Yolland KY, Idrissa. SANOU, OUÉDRAOGO /TRAORE, Lassana SANGARE	
HERNIE DE BOCHDALEK SYMPTOMATIQUE DE L'ADULTE : A PROPOS D'UN CAS.....	177
Bazongo M, Windsouri M, Tianhoun LA, Woni L, Doamba NR, Belem F, Yaméogo SLC, Sawadogo A, Wang H, Yang JS, Coulibaly S, Sanon AF, Bahikoro I, Sanou A	
TRAITEMENT DE LA CIRRHOSE ASSOCIEE A L'HEPATITE B AU SERVICE D'HEPATO-GASTROENTEROLOGIE DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE YALGADO OUÉDRAOGO DE OUAGADOUGOU.....	185
Zouré Nogogna, Koura Mâli, Guingané N Alice, Napon/Zongo Delphine, Ouattara Z Damien, Sawadogo Appolinaire, Bougouma Alain, Sombié Roger	
ASPECTS CLINIQUES ET PARACLINIQUES DES INFECTIONS EN MILIEU D'ONCOLOGIE PEDIATRIQUE DU BURKINA FASO.....	199
Douamba S, Ouanré E, Nagalo K, Toguyéni L, Traoré O, Soudré F, Kaboré A, Yé D	
PREVALENCE DES GINGIVITES INDUITES UNIQUEMENT PAR LA PLAQUE AU CENTRE MUNICIPAL DE SANTE BUCCO-DENTAIRE DE LA VILLE DE OUAGADOUGOU.....	209
DIARRA Abdoulaziz, TALL Idrissa, DIALLO Ahmad Moustapha, ESSAMA ENO Belinga Lawrence, KANE Aboubacar Sidiki Thissé, KABORE Wendpoulomé Aimé Désiré, KONSEM Tarcissus	
SPINA BIFIDA : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET PROBLEMATIQUE DE LA PRISE EN CHARGE A BOBO-DIOULASSO (BURKINA FASO).....	221
Sanogo Bintou, Ilboudo M T Rodrigue, Kissou S Aimée, Barro Makoura, Tamboura Hassane, Cessouma K Raymond, Ouermi Saga Alain, Traoré Yacouba, Bandré Emile, Nacro Boubacar	

DYSRAPHISME OUVERT REVELANT UNE FORME RARE DE DYSRAPHISME FERME : LA DIASTEMATOMYELIE TYPE II.....	231
ISSA SARKI Souleymane, KONE Noukhoun, SAWA Brice, KELANI Aminath, SANOUSI Samuila	
MYXOME INTRA MUSCULAIRE DU GRAND ADDUCTEUR DE LA CUISSE : A PROPOS D'UN CAS DIAGNOSTIQUE A OUAGADOUGOU.....	237
F.A.H.A. Ido, I. Savadogo, S. Ouattara, A.S. Ouédraogo, V. Konségré, A. Lamien-Sanou	
ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES ET HISTOPATHOLOGIQUES DES CANCERS DE LA VESICULE BILIAIRE AU BURKINA FASO.....	243
I. SAVADOGO, F.A.H.A. IDO, S. OUATTARA, A. S. OUEDRAOGO, A. TRAORE, N. KABRE, V. KONSEGRE, A. LAMIEN-SANOU	



Annales de l'Université Joseph KI-ZERBO

Série D, vol. 027, Décembre 2021 – Tome 1

ISSN : 2424-7553

Presses Universitaires

03 BP 7021 Ouagadougou 03 – Burkina Faso

Tél. Std : (226) 25 30 70 64/65 - Ld : (226) 25 31 31 37

URL : <http://www.univ-ouaga.bf/revue>

Site web : www.ujkz.bf



TRABECULOPLASTIE AU LASER SELECTIVE DANS LE TRAITEMENT DU GLAUCOME PRIMITIF A ANGLE OUVERT A COTONOU

**ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adouké^{1,2}, OUSMANE Bona Darou^{1,2},
AÏGBÈ Nestor^{1,3}, ALAMOU Soulé^{1,2}, ODOULAMI Lisette^{1,4},
SOUNOUVOU Ignace^{1,5}, HOUNNOU TCHABI Sidonie^{1,2}**

Réception : 02 / 04 / 2021 Révision : 29 / 04 / 2021 Acceptation : 31 / 12 / 2021

1. Unité d'enseignement d'ophtalmologie – Faculté des Sciences de la Santé de l'Université d'Abomey-Calavi
2. Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou MAGA (CNHU/HKM) de Cotonou
3. Hôpital d'Instruction des Armées - Centre Hospitalier Universitaire de Cotonou
4. Centre Hospitalier Universitaire de Zone Suru- Léré (CHUZ/SL)
5. Centre Hospitalier Universitaire Départemental/Ouémé-Plateau (CHUD/O-P)

Résumé

Introduction : Evaluer l'efficacité de la trabéculoplastie sélective au laser dans le traitement du glaucome primitif à angle ouvert (GPAO).

Patients et méthode : Il s'agissait d'une étude ambidirectionnelle chez des patients ayant présenté le GPAO traité par la SLT. Elle s'était réalisée du 1^{er} janvier 2019 au 30 juin 2020, soit 6 mois, à la clinique ophtalmologique La Lumière à Cotonou.

Résultats : L'étude a concerné 22 patients dont 35 yeux ont été traités par la SLT. L'âge moyen était de $56,73 \pm 11,73$ ans. La moyenne de la pression intraoculaire (PIO) avant le laser était de 21 mmHg. La moyenne de la PIO après la SLT était de $17 \pm 3,87$ mmHg à 1 mois (soit 19,05% de réduction), de $17 \pm 5,37$ mmHg à 6 mois (soit 19,05% de réduction) et de $16 \pm 6,04$ mmHg à 12 mois (soit 23,81% de réduction). A 1 an post SLT les yeux ayant été traités sur 360° avaient une réduction moyenne de la PIO de 28,51% par rapport à la PIO initiale contre une réduction moyenne de 17,97% pour ceux traités sur 180°. On notait une réduction du nombre de collyres utilisés. Les yeux sous trithérapie étaient passés de 5 avant la SLT à 3 après la SLT.

Conclusion : La SLT peut occuper une place de choix dans le traitement du GPAO chez le mélanoderme. Elle a permis une baisse pressionnelle et une réduction du nombre de collyres utilisés.

Mots-clés : Glaucome, trabéculoplastie, laser sélectif, réduction de la pression intraoculaire.

Summary

Introduction: To assess the effectiveness of laser selective trabeculoplasty in the treatment of Primary Open-Angle Glaucoma.

Patients and method: This was an ambidirectional study in patients who had POAG treated with SLT. It was carried out from January 1, 2019 to June 30, 2020 i.e. 6 months, at the La Lumière ophthalmological clinic in Cotonou.

Results: The study involved 22 patients, 35 of whom were eyes treated with SLT. The mean age was 56.73 ± 11.73 years. The mean IOP before the laser (D0) was 21 mmHg. The mean IOP after SLT was 17 ± 3.87 mmHg at 1 month (i.e. 19.05% reduction), 17 ± 5.37 mmHg at 6 months (19.05% decrease), 17 ± 5.37 mmHg at 6 months (19.05% decrease) and 16 ± 6.04 mmHg at 12 months (23.81% decrease). At 1-year post SLT the eyes that had been treated over 360° had an average reduction in IOP of 28.51% compared to the initial IOP against an average reduction of 17.97% for those treated over 180° . There is a reduction in the number of eye drops used. Eyes on triple therapy ranged from 5 before SLT to 3 after SLT.

Conclusion: SLT may have a prominent place in the treatment of POAG in melanoderma. It allowed a reduction of IOP and a reduction in the number of eye drops used.

Keywords: Glaucoma, trabeculoplasty, selective laser, reduction of intraocular pressure.

INTRODUCTION

Le glaucome primitif à angle ouvert (GPAO) ou glaucome chronique est une neuropathie optique progressive bilatérale, souvent asymétrique. Il est caractérisé par la perte progressive des cellules ganglionnaires, avec comme facteur de risque principal l'hypertonie oculaire. De grandes études prospectives ont bien montré que l'abaissement de la pression intraoculaire était efficace pour stopper ou ralentir la progression à tous les stades du (GPAO). Il représente la pierre angulaire du traitement [1]. Plusieurs traitements ont été proposés, notamment médicamenteux, physiques et chirurgicaux. Le traitement physique encore appelé trabéculoplastie peut se faire au laser argon (TLA) ou au laser selecta (SLT). Comme pour la TLA, l'effet mécanique d'étirement des fibres trabéculaires pourrait induire une augmentation de l'écoulement de l'humeur aqueuse (HA), induisant la réduction de la PIO. Alors que la TLA entraîne une destruction tissulaire importante, la SLT

n'induit que de très discrètes modifications de la surface du trabéculum, sans nécrose de coagulation. Le respect de l'architecture du trabéculum pourrait expliquer que la SLT conserve une efficacité clinique reproductible. La SLT s'est révélée être une alternative valable en tant que traitement de première ligne pour le glaucome et l'hypertonie oculaire. L'utilisation du laser au lieu de la thérapie médicale contourne la non-acceptabilité du traitement médical [1, 2], réduit les coûts [3] et les effets secondaires des gouttes en diminuant ou en évitant le besoin d'administration des collyres [4]. Il existe peu de données dans la littérature sur ce sujet en Afrique sub-saharienne et notamment au Bénin. C'est ce qui a motivé le choix du présent travail dont l'objectif était d'évaluer à court et moyen termes les résultats tonométriques de la SLT dans le traitement du (GPAO) en vue de déterminer les caractéristiques sociodémographiques de ces patients, de décrire les aspects cliniques avant la SLT, de décrire les caractéristiques de la SLT

chez ces patients, de décrire les aspects évolutifs pendant et après la SLT puis d'identifier les facteurs associés au succès de la SLT.

PATIENTS ET METHODE

Il s'agissait d'une étude ambidirectionnelle avec une phase rétrospective et une phase prospective à visée descriptive et analytique. Elle s'était réalisée du 1er janvier 2019 au 30 juin 2020, soit une période de 18 mois. L'échantillonnage était non probabiliste basé sur le recrutement exhaustif de tous les patients reçus à la clinique ophtalmologique privée La Lumière à Cotonou durant la période d'étude. Ont été inclus, tous les patients suivis dans la clinique pour un glaucome primitif à angle ouvert et qui ont bénéficié d'une SLT avec un suivi clinique d'au moins trois mois. Ont été exclus les patients qui avaient été opérés pour un glaucome primitif à angle ouvert et ceux dont les dossiers n'avaient pas été retrouvés. Nous avons considéré comme pression intraoculaire normale, une pression variant de 10 à 21 millimètres de mercure (mmHg). Nous avons ainsi défini trois strates : les PIO inférieures ou égales à 21mmHg ; celles comprises entre 22 et 29 mmHg et celles supérieures ou égales à 30 mmHg. La PIO cible est l'estimation de la limite supérieure de la PIO compatible avec une stabilité ou une progression suffisamment lente pour maintenir une qualité de vision raisonnable. $PIO\ cible = PIO\ max - (PIO\ max) \% - Z$.

Z représente la gravité de l'atteinte du nerf optique et des déficits du champ visuel automatisé et vaut : 1 mmHg (papille excavée avec champ visuel

automatisé normal), 2 mmHg (Déviation moyenne = $MD < 6$ décibels=dB), 3 mmHg ($MD > 6$ dB) ou 4 mmHg (s'il existe des facteurs de risque additionnels) [5].

- La pression intraoculaire initiale ou pression intraoculaire pré SLT est la pression intraoculaire mesurée à J0 avant la SLT.

- Le taux de réduction de la pression intraoculaire (Tr) est calculé en faisant le quotient de la différence entre la pression intraoculaire post SLT et la pression intraoculaire pré SLT en valeur absolue d'une part et la pression intraoculaire pré SLT d'autre part. $Tr = \frac{PIO\ post\ SLT - PIO\ pré\ SLT}{PIO\ pré\ SLT}$

Il est exprimé en pourcentage.

Un $Tr \geq 20\%$ était considéré comme un succès de la SLT [5].

- Le retraitement est la reprise de la procédure de la SLT en cas de réduction jugée insuffisante de la pression intraoculaire ($Tr < 20\%$) [5].

La variable dépendante était représentée par la trabéculoplastie au laser sélective chez les glaucomateux. Les variables indépendantes étaient les caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, profession, résidence), les aspects cliniques (antécédents, œil traité, pression intraoculaire cible, épaisseur cornéenne centrale en micromètre, gonioscopie); l'aspect paraclinique; les caractéristiques de la SLT (nombre d'impacts, énergie délivrée en millijoules, surface traitée en degré, nombre de séances); les aspects évolutifs (acuité visuelle, rapport Cup/Disc, PIO initiale, à la première heure, au premier mois, au troisième mois, au sixième mois et au

douzième mois ; nombre de collyres, complications).

Après la procédure SLT, les patients avaient été suivis d'abord à la première heure puis, au premier jour (J1), à la première et deuxième semaine (S1 et S2), ensuite mensuellement pendant trois mois (M1, M2, M3) et enfin trimestriellement sur la période d'étude. Ce suivi s'était basé sur les plaintes du patient, l'acuité visuelle, l'examen du segment antérieur, la pression intraoculaire et le fond d'œil. Les données ont été recueillies à partir des dossiers des patients répondant aux critères d'inclusion de l'étude. Le traitement des données a été fait à l'aide des logiciels Epidata pour la conception de la base des données, logiciel Stata13 et du tableur Excel pour la présentation des résultats. Le seuil de

significativité p inférieur à 5% était retenu.

RESULTATS

L'étude a porté sur 22 patients. La SLT a été faite à un œil chez 9 patients et aux deux yeux chez 13 patients, soit au total une série de 35 yeux.

Aspects sociodémographiques

Age et sexe

L'âge moyen des patients était de $56,73 \pm 11,73$ ans avec des extrêmes de 29 et 69 ans. L'âge médian était de 62 ans. L'intervalle interquartile (IQ) est de 17 ans.

Dix-sept patients étaient de sexe masculin et 5 de sexe féminin, soit une sex-ratio de 3,4.

Profession et lieu de résidence

Le tableau 1 présente la répartition des patients selon la profession et le lieu de résidence.

Tableau 1 : Répartition des patients selon la profession et le lieu de résidence (Cotonou 2019, 2020).

Profession		
	Fonctionnaire	16
	Commerçant	1
	Artisans	2
	Ménagère	1
	Autres*	2
Lieu de résidence		
	Littoral	19
	Hors littoral	3

6. Autres : enseignants et pasteurs

La majorité des patients étaient des fonctionnaires (16 sur 22) et résidaient dans le Littoral (19 sur 22).

Antécédents thérapeutiques de glaucome chez les patients.

Les antécédents thérapeutiques étaient faits d'un traitement médical chez les 22 patients, d'un traitement chirurgical pour trois patients et d'une trabéculoplastie sélective pour un patient.

La figure 1 illustre la répartition des patients en fonction des antécédents thérapeutiques. Le traitement à la prostaglandine était le premier recours au traitement médical du GPAO (21 sur 22

soit 95,45%), vient ensuite les alpha2-adrénergiques (10 sur 22 soit 45,45%).

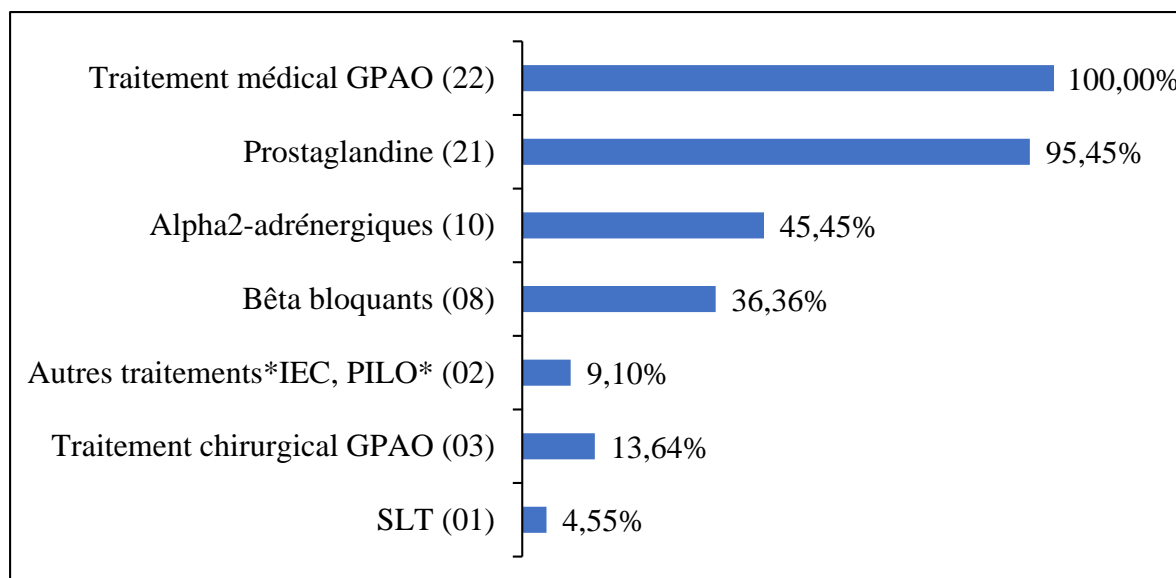


Figure 1 : Répartition des patients en fonction du traitement thérapeutique (Cotonou 2019, 2020).

Acuité visuelle

L'acuité visuelle de loin corrigée était en moyenne de $8/10 \pm 1,02$.

Œil traité

Le traitement bilatéral du GPAO concernait plus de la moitié des patients (13 sur 22).

Tableau II : Répartition des patients en fonction de l'œil traité. (Cotonou 2019, 2020).

	Effectif	%
Œil traité		
Œil droit	7	31,82
Œil gauche	2	9,09
Œil droit et gauche	13	59,09
Total	22	100,00

Pression intraoculaire cible (PIOC)

La PIOC de l'œil droit variait de 10 à 18 mmHg avec une moyenne $15,05 \pm 0,50$ mmHg. La PIOC de l'œil gauche variait de 10 à 20 mmHg avec une moyenne $14,67 \pm 0,73$ mmHg. En moyenne, la PIOC de l'ensemble variait de 10 à 19 mmHg avec une moyenne de $14,77 \pm 0,53$ mmHg.

Fond d'œil

Le rapport Cup /Disc vertical était stable à 0,8

Epaisseur centrale de la cornée

L'épaisseur centrale de la cornée variait de 408 à 571 μm , avec une moyenne $512,30 \pm 9,09$ μm .

Gonioscopie

Le trabéculum était pigmenté sur 5 yeux soit dans 14,29% des cas. La figure 2 montre la répartition des patients selon la gonioscopie.

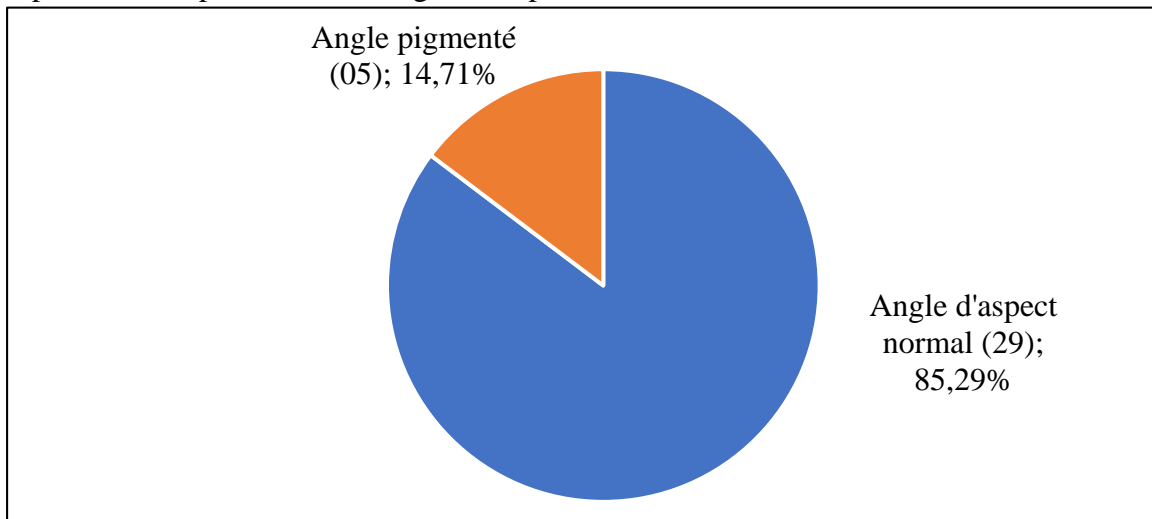


Figure 2 : Répartition des patients selon la gonioscopie. (Cotonou 2019, 2020).

Aspect paraclinique

La déviation moyenne au champ visuel (DMCV) avant la SLT variait de 2 à 17 dB, avec une médiane de 8,70 dB. Le tableau II présente la répartition de la déviation moyenne avant la SLT. (Cotonou 2019, 2020).

Tableau II : Répartition de la déviation moyenne avant la SLT. (Cotonou 2019, 2020).

	DMCV		
	Avant SLT		
	OD	OG	ODG
Moyenne	9,34	9,59	9,44
Ecart-type	9,47	8,78	7,64
Médiane	6,20	5,50	8,70
Minimum	0,00	0,40	0,40
Maximum	26,50	24,10	25,40
P25	0,70	1,30	1,78
P75	15,50	17,30	14,70
IQ	14,80	16,00	12,92

Caractéristiques de la SLT

Nombre d'impacts

Le traitement était majoritairement bilatéral (13 cas sur 22). Le nombre d'impacts sur chaque hémichamp variait de 32 à 140 pour une médiane de 74.

Energie délivrée

L'énergie délivrée variait de 0,30 à 0,60 mJ pour une moyenne de $0,44 \pm 0,09$ mJ. Le tableau I montre le récapitulatif de l'énergie délivrée chez les patients.

Tableau II : Récapitulatif de l'énergie délivrée chez les patients. (Cotonou 2019, 2020).

	Nombre d'impacts		
	OD	OG	ODG
Moyenne	0,44	0,43	0,44
Ecart type	0,09	0,11	0,09
Médiane	0,40	0,40	0,45
Minimum	0,30	0,30	0,30
Maximum	0,60	0,70	0,60
P25	0,40	0,30	0,35
P75	0,50	0,50	0,50
IQ	0,10	0,10	0,15

Nombre de séances

Durant la période de l'étude, 17 yeux (soit 48,57%) ont été traités en une séance et 17 autres yeux en deux séances. Un œil (soit 2,86%) a bénéficié d'un retraitement de l'angle irido-cornéen.

Surface traitée

Le traitement a été majoritairement réalisé sur 360° (27 yeux soit 77,14% des cas). Sur 8 yeux (22,86%) la SLT a été réalisée sur 180° (hémichamp nasal de 12Heures à 6Heures).

Aspects évolutifs

Délai de suivi

Tous les patients ont été suivis jusqu'à 3 mois après la SLT. Vingt-sept yeux (77,14%) ont été vus à 6 mois et 14 yeux (40%) à 12 mois.

Acuité visuelle

L'acuité visuelle de loin corrigée était stable durant tout le suivi.

Pression intraoculaire

La courbe d'évolution de la PIO est représentée sur la figure 3.

Au premier jour (J0) la PIO initiale était en moyenne de 21 mmHg puis passait à 25 mmHg à la première heure, soit une augmentation de 4 mmHg. A la première heure (H1) post SLT, 12 yeux sur les 35 traités soit 34,29% ont eu un pic d'au moins 5 mmHg par rapport à la PIO initiale. On notait ensuite une baisse à $16 \pm 4,34$ mmHg au bout des 24 heures, soit une réduction moyenne de 5 mmHg (Tr = 23,81%). Cette PIO est passée ensuite à $17 \pm 3,87$ mmHg à 1 mois (Tr = 19,05%), à $17 \pm 5,37$ mmHg à 6 mois (soit 19,05% de réduction) et à $16 \pm 6,04$ mmHg à 12 mois (Tr = 23,81%) après la SLT.

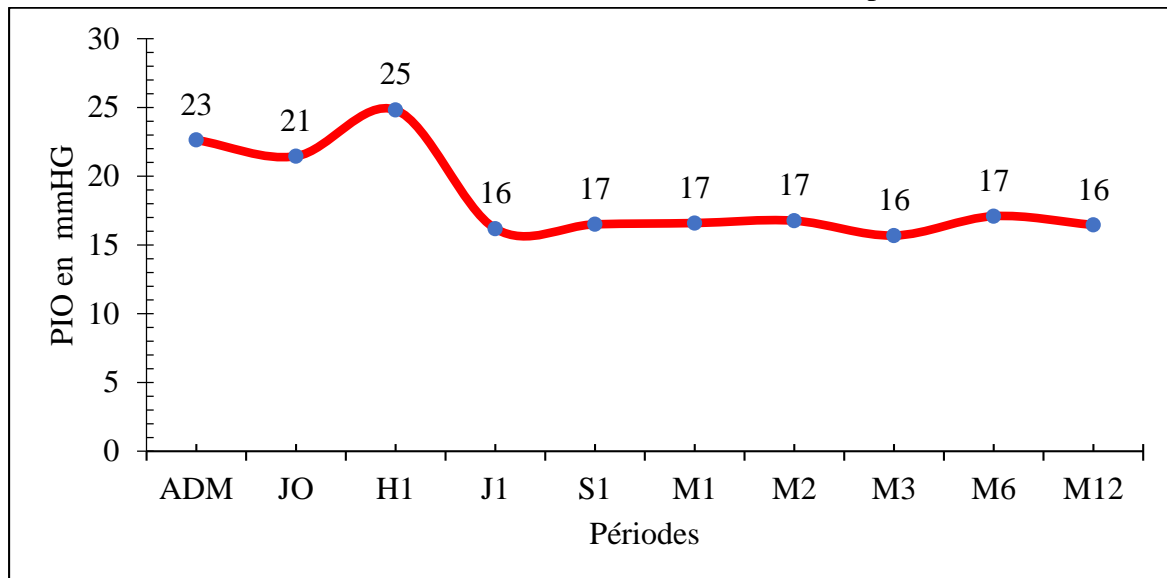


Figure 3 : courbe d'évolution de la PIO. (Cotonou 2019, 2020).

A 1 mois, 62,86% des yeux traités présentaient un Tr supérieur à 20% par rapport à la PIO initiale.

Le tableau IV présente la répartition de la PIO selon le taux de réduction de la PIO.

Un patient sur les 22 suivis avait préalablement bénéficié d'une SLT. Le taux de réduction de la PIO pour ce patient était respectivement à M1, M3, M6 et M12 de 38,15%, 35,69%, 23,02% et 23,02%.

Tableau IV : Répartition de la PIO selon le taux de réduction de la PIO. (Cotonou 2019, 2020).

	M1	M3	M6	M12
< 20%	18,18	9,09	9,09	-
>= 20%	27,27	27,27	22,73	100,00
Autres*	54,55	63,64	68,18	-
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Au bout d'un mois après traitement, 45,71% des yeux avaient atteint la pression intraoculaire cible. Après 3 mois de SLT, la pression intraoculaire était majoritairement inférieure ou égale à 21 mmHg.

La figure 5 illustre l'évolution des trois strates définies de pression intraoculaire selon le temps.

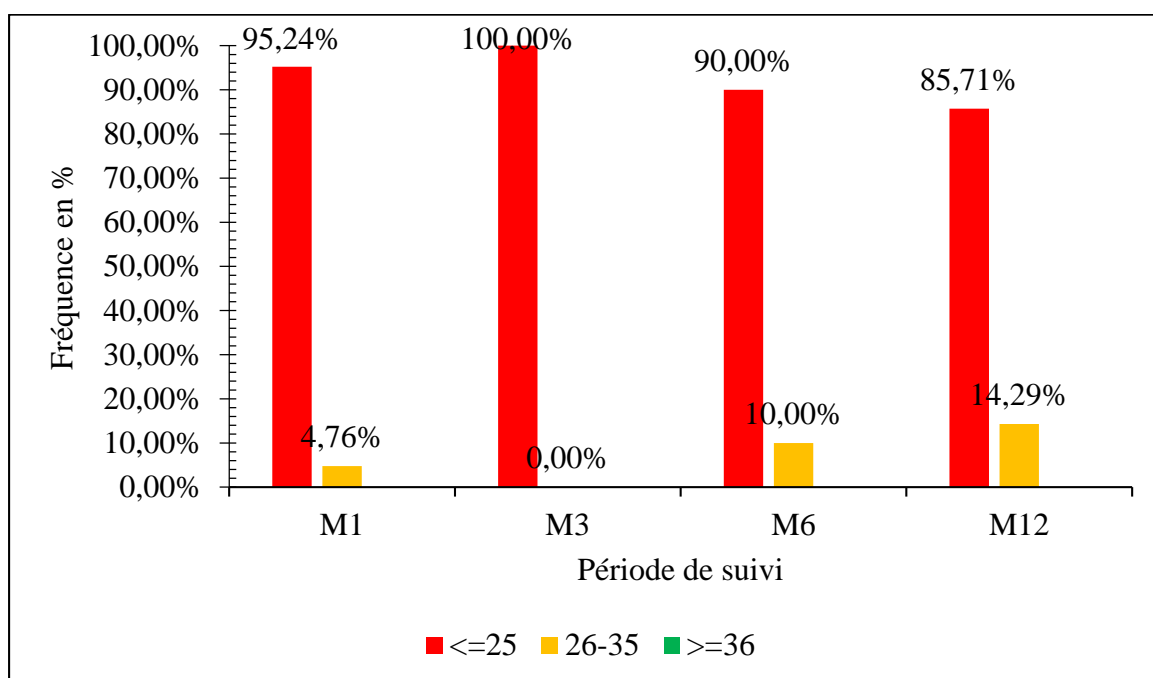


Figure 5 : Répartition par strate de la PIO avant et après SLT chez les patients traités. (Cotonou 2019, 2020).

Fond d'œil

Le rapport Cup /Disc vertical était stable à 0,8 jusqu'à 12 mois de suivi.

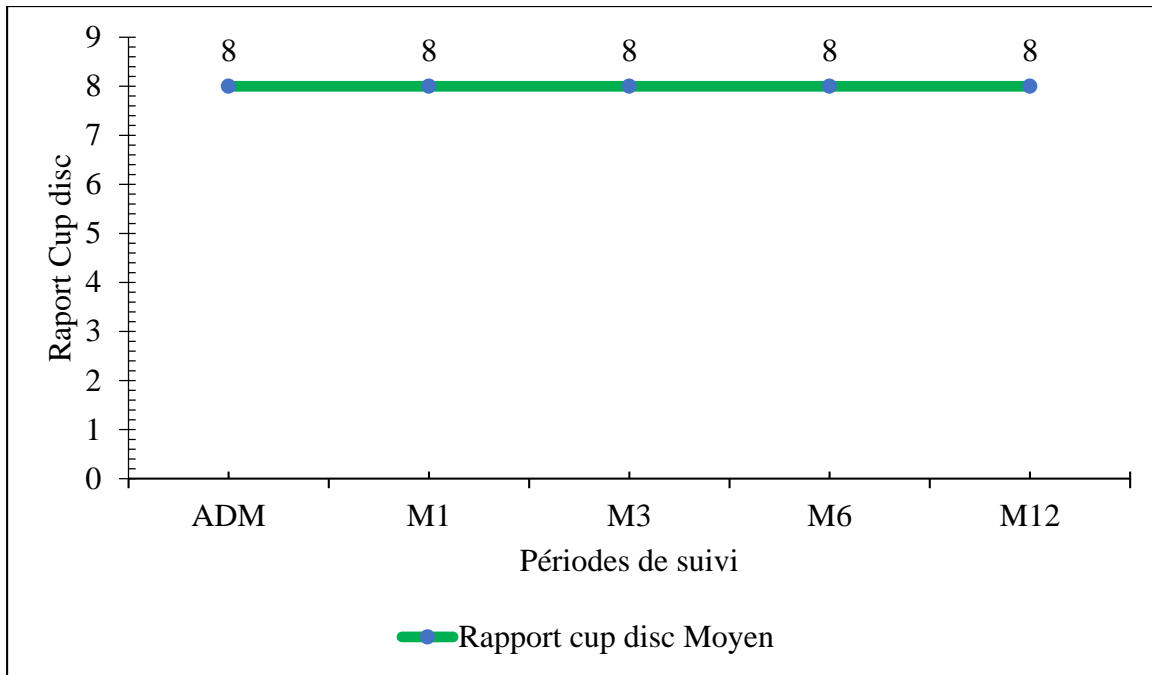


Figure 6 : Evolution du rapport Cup/Disc moyen chez les patients jusqu'à M12 après admission. (Cotonou 2019, 2020).

Nombre de collyres

Le nombre moyen de collyres utilisés était passé de $2,09 \pm 0,61$ avant la SLT à $1,68 \pm 0,48$ à 12 mois. La figure 4 représente la distribution des patients en fonction du nombre de collyres utilisés avant et après la SLT.

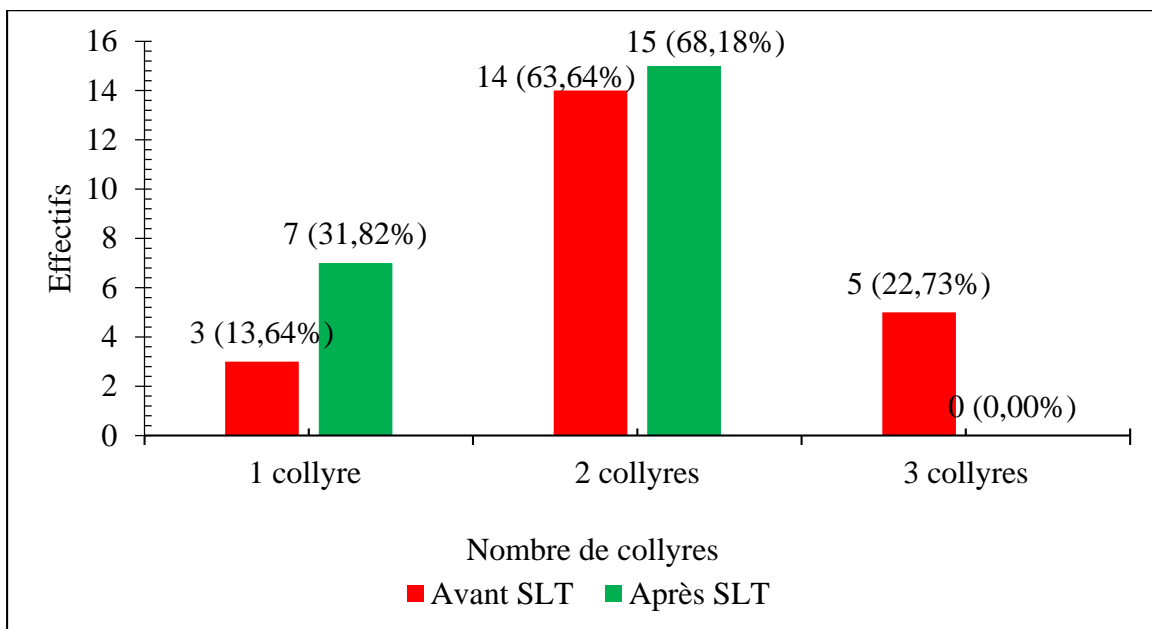


Figure 7 : Distribution de la population d'étude en fonction du nombre de collyres anti HTO utilisés avant et après SLT. (Cotonou 2019, 2020).

Les yeux sous trithérapie sont passés de 5 avant la SLT à 3 après la SLT.

Complications

Les complications oculaires après la SLT étaient représentées par la rougeur chez 6 patients, suivie des douleurs oculaires chez un patient et de l'œdème cornéen chez un patient.

Facteurs associés au succès de la SLT

Surface traitée et délai de suivi

Le tableau V résume la répartition des yeux ayant atteint un $Tr \geq 20\%$ selon le délai de suivi et la surface traitée.

Tableau V : Répartition des patients en fonction de l'effectif ayant atteint une réduction de PIO supérieure à 20% et de la surface traitée. (Cotonou 2019, 2020).

Réduction PIO $\geq 20\%$	Surface traitée		r	p
	180°	360°		
M1	5	12	0,711	0,088
M3	4	15	0,451	0,179
M6	5	15	-	-
M12	8	24	-	-

A 1 an post SLT, la majorité des yeux ayant un $Tr \geq 20\%$ avait été traitée sur 360°. Le Tr moyen des yeux ayant été traités sur 360° était de $28,51\% \pm 3,4$ et $17,97\% \pm 1,3$ pour ceux traités sur 180°.

PIO initiale

Plus la PIO initiale à J0 était élevée, plus le Tr l'était aussi, comme le montre la progression du coefficient de corrélation de Spearman, mais la corrélation, p, n'était pas statistiquement significative au seuil de 5 %. Le tableau VI présente la corrélation de Spearman (rs) et p-value (p) entre le taux de réduction de la PIO et la PIO à J0.

Tableau VI : Corrélation de Spearman (rs) et p-value (p) entre le taux de réduction de la PIO et la PIO à J0. (Cotonou 2019, 2020).

		Taux de réduction (Tr)		
		M1	M2	M3
PIO (J0)	rs	0,28	0,33	0,37
mmHg	P	0,21	0,14	0,09

DISCUSSION

Au plan sociodémographique

L'âge moyen de $56,73 \pm 11,73$ ans retrouvé dans notre série est comparable à celui rapporté par Seck et al. au Sénégal [6] qui ont noté une valeur de $58 \pm 12,46$ ans. Onakoya et al. [7] au Nigéria ont relevé un âge moyen de $53,8 \pm 14,40$ ans

tandis que Rouchy [8] a retrouvé à Grenoble $69,3 \pm 8,56$ ans. En revanche, Kossi et al. [9] au Togo ont enregistré des patients jeunes avec un âge moyen de 49,74 ans. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les patients jeunes sont de moins en moins adhérents au traitement au long court et contraignant. La forte prédominance masculine dans notre série

pourrait être liée à la facilité d'accès aux soins des hommes, contrairement aux femmes dans notre contexte africain. Onakoya [7] a mentionné une sex-ratio de 1,02. En revanche, Kossi [10] évoquait une prédominance féminine avec une sex-ratio de 0,89. Cette disparité serait liée aux différentes techniques d'échantillonnage utilisées dans ces études. La majorité des patients de l'étude était des fonctionnaires. Ceci pourrait être lié au niveau de compréhension plus élevé de cette couche socio-professionnelle et à leur pouvoir d'achat. La majorité des patients résidaient dans le littoral. Ceci pourrait s'expliquer par la localisation géographique de la clinique.

Par rapport aux caractéristiques de la SLT

Le nombre d'impacts était de 74 sur les 180° dans notre série. Les mêmes paramètres ont été utilisés par Seck [6] (71 impacts). En revanche, le nombre d'impacts moyen était de 50 sur chaque hémichamp dans l'étude de Kossi et al. [10].

L'énergie moyenne délivrée ($0,44 \pm 0,09$ mJ) était basse, comparativement à la pratique courante. Pour Kossi [10], l'énergie variait entre 0,6 et 0,9 mJ tandis que Seck [6] avait retrouvé une énergie variant de 0,5 à 0,9 mJ. Tang [11] en Chine, dans une étude faite sur 74 patients ayant reçu un traitement SLT avec des réglages d'énergie standard (0,6 à 1,0 mJ) ou demi-puissance (0,3 à 0,5 mJ), notait que les patients traités avec une puissance inférieure avaient moins de complications et une réduction de la PIO équivalente. Ainsi, des réglages de puissances plus faibles seraient plus indiqués. En revanche, Lee [12] en Chine et Habib [13] aux Etats-Unis ont noté une corrélation positive

significative entre l'application d'énergie plus élevée et la réduction de la PIO. Des études ultérieures sont nécessaires pour déterminer les paramètres de traitement permettant d'optimiser la réduction de la PIO.

Une première séance a été réalisée sur l'hémichamp nasal (12H-6H), complétée éventuellement par une deuxième séance à 1 mois. Toutefois, selon Lee et al. [14], l'hémichamp de départ n'a pas d'impact sur la PIO.

Le traitement sur 360° était majoritaire dans notre série (27 yeux soit 77,14% des cas). Dans une étude multicentrique, Nagar [15] en Angleterre a rapporté que la SLT sur 360° était aussi efficace que le Latanoprost. Néanmoins, la baisse pressionnelle était plus importante avec le Latanoprost par rapport à la SLT réalisée sur 90° ou 180°. Prasad [16] aux Etats-Unis a observé également que la SLT sur 360° était plus efficace pour atteindre une meilleure baisse pressionnelle que le traitement sur 180°. Ceci pourrait justifier le meilleur résultat pressionnel obtenu chez nos patients traités sur 360°.

Au plan évolutif

L'acuité visuelle était restée stable au cours du suivi. Il en était de même pour Kossi et al. [17]. Les baisses d'acuité visuelle étaient attribuées à une cataracte ou à une dégénérescence maculaire liée à l'âge.

Dans notre série, les valeurs pressionnelles moyennes de 21mmHg pré-SLT et de $16 \pm 6,04$ mmHg relevées étaient proches de celles rapportées dans la littérature. Seck et al. [6] ont noté une pression intraoculaire moyenne avant la SLT de $18,3 \pm 4$ mmHg avec une baisse pressionnelle moyenne de $4,78 \pm 1$ mmHg

après SLT dans le groupe de patients traités sur 360°. Abdelrahman et al. [18], quant à eux, ont rapporté une pression intraoculaire pré-SLT moyenne de $19,55 \pm 4,8$ mmHg qui est passée successivement à $12,03 \pm 2,7$ mmHg en 24 heures (38% de réduction), $14,32 \pm 3,0$ mmHg à 1 mois (26,8% de réduction), $14,72 \pm 2,1$ mmHg à 6 mois (25% de réduction) et $15,16 \pm 3,6$ mmHg à 12 mois (22% de réduction) après la SLT.

La PIO pré traitement dans l'étude togolaise [10] était de $24,99 \pm 8,41$ mmHg. A 1 mois, un taux de réduction de la pression intraoculaire de 20,2% avait été relevé, puis 23,3% à 6 mois. La SLT donnerait donc une réduction cliniquement significative de la pression intraoculaire chez les patients atteints de GPAO.

Des études histologiques [19,20] ont démontré que la SLT ne cause aucun dommage coagulatif sur le trabéculum. Garg et al. [21] ont rapporté que la SLT répétée pouvait maintenir la PIO en dessous de la PIO cible avec une durée d'effet au moins équivalente à celle du laser initial. Leahy, dans une revue de la littérature sur la réduction moyenne de la PIO après SLT a noté qu'elle est aussi efficace que le traitement médicamenteux [22]. Latina et al. [23] ont décrit un Tr après la SLT compris entre 20 et 30% à court terme, comparable à celui d'un analogue de prostaglandine.

En 2019, l'étude de Gazzard et al. [24] portant sur plus de 700 yeux traités a été une grande révolution. En effet, elle a montré que la SLT en première intention était au moins équivalente à un collyre en termes de résultats cliniques et de qualité de vie mais aussi plus rentable financièrement. De plus, la SLT était

associée à un meilleur contrôle de la pression intraoculaire au cours de la période d'étude de 36 mois ; 74,2% des patients n'avaient pas besoin de collyre pour maintenir la pression intraoculaire cible ; on notait moins de progression de la maladie et aucune chirurgie filtrante n'avait été réalisée.

La SLT fournirait également une meilleure stabilité diurne de la pression intraoculaire, en raison de son effet continu sur le maillage trabéculaire, contrairement à une administration épisodique de collyre [16].

Nombre de collyres

Le nombre moyen de collyres utilisés dans notre cohorte était de 2,09 avant la SLT et est passé à 1,68 à la fin du suivi. Ceci est comparable aux résultats de Abdelrahman [18] et Francis [25] qui ont trouvé une diminution du nombre de médicaments après la SLT, passant respectivement de $2,25 \pm 0,97$ et $2,8 \pm 1,1$ avant le traitement au laser à $1,00 \pm 1,3$ et $1,5 \pm 0,9$ à 12 mois de suivi. Dans l'étude de Seck [6], l'effectif des patients sous trithérapie est passé de 23 avant la SLT à 5 après la SLT (soit 26 % de recul). On pourrait avancer comme hypothèse que la SLT diminuerait le nombre de collyres hypotonisants utilisés dans le GPAO. Toutefois, une étude analytique plus poussée, basée sur un effectif plus large, pourrait confirmer cette hypothèse.

Complications

Dans notre série 34,29% des patients avaient présenté une élévation de la PIO de plus de 5 mmHg une heure après la SLT. Ce taux élevé pourrait s'expliquer par le fait qu'ils n'ont pas eu à bénéficier de l'administration immédiate de collyre hypotonisant. En effet, Latina [22] et

Nagar [25] n'avaient pas non plus fait de prémédication avec des collyres hypotonisants. Ils ont rapporté une élévation de la PIO, respectivement de 24% et 27%. A l'opposé, Gazzard [23] et Abdelrahman [17] avaient utilisé systématiquement un collyre hypotonisant pour tous leurs patients ; ils ont retrouvé respectivement un pic de la pression intraoculaire chez 1,7% et 2,8% des patients. Nagar et al. [25] avaient signalé une douleur et un inconfort chez 39% des patients. En revanche, dans la série de Latina et al. [14], une douleur et une gêne oculaires avaient été rapportées chez 15% des patients, ainsi qu'une rougeur chez 9%. Ainsi donc, nous pouvons déduire que la prémédication par un collyre hypotonisant permet de réduire les effets secondaires observés après la SLT. De même, une étude américaine randomisée et prospective à 3 bras (avec anti-inflammatoires stéroïdiens, corticoïde ou placebo en post-opératoire a démontré que le traitement anti-inflammatoire permettait d'obtenir un meilleur résultat pressionnel de la SLT. Selon les auteurs, les corticoïdes ou les anti-inflammatoires stéroïdiens pourraient bloquer les voies inflammatoires responsables plus spécifiquement de la fibrose et des cicatrices trabéculaires induites par l'impact du laser [26].

Facteurs associés au succès de la SLT

Nos résultats ont montré que le groupe qui avait été traité, sur 360° de la surface de leur trabéculum, avait connu une meilleure baisse pressionnelle après la SLT, comparativement au groupe de 180°. Cependant, la différence n'était pas statistiquement significative ($p = 0,451$). Plusieurs études, comme celle de Prasad

[16] ont conclu également que la SLT sur 360° était plus efficace pour atteindre une meilleure baisse pressionnelle que le traitement sur 180°.

En outre, dans notre étude, nous avons observé que plus les pressions intraoculaires initiales étaient élevées, plus le taux de réduction de pression intraoculaire était aussi élevé ; mais la différence n'était pas statistiquement significative. Les mêmes constats ont été faits dans d'autres études comme celles de Gazzard [23] et de Seck [6].

Conclusion

La trabéculoplastie sélective au laser est bel et bien un moyen thérapeutique efficace dans le glaucome primitif à angle ouvert chez le mélanoderme. Il peut être recommandé aux patients dans notre contexte en raison des difficultés d'accessibilités financières et socioculturelles aux soins oculaires.

REFERENCES

- Bensmail D. Glaucome primitif à angle ouvert. Rev Prat. 2016 ; 268 (03) : 260-8.
- Pisella P, Pouliquen P, Baudouin C. Prevalence of ocular symptoms and signs with preserved and preservative free glaucoma medication. Br J Ophthalmol. 2002 ; 86 (4) : 418-23.
- Nordstrom B, Friedman D, Mozaffari E. Persistence and adherence with topical glaucoma therapy. Am J Ophthalmol. 2005 ; 140 (4) : 598-606.
- Cantor L, Katz L, Cheng J et al. Economic evaluation of medication, laser trabeculoplasty and filtering surgeries in treating patients with glaucoma in the US. Curr Med Res Opin. 2008 ; 24 (10) : 2905-18.

- Keyser M, Belder M, Belder J. Selective laser trabeculoplasty as replacement therapy in medically controlled glaucoma. *Acta Ophthalmol.* 2018 ; 96 (5) : 577-81.
- Zeyen T. Pressions cibles dans le glaucome. In : Renard J, Sellem E. *Glaucome primitif à angle ouvert. Rapport SFO.* Elsevier Masson. 2014 : 614-7.
- Seck S, Agboton G, Dieng M et al. La trabéculoplastie au laser sélectif (TLS) : notre expérience chez le noir africain. *J Fr Ophtalmol.* 2015 ; 38 (3) : 238-46.
- Onakoya A, Abikoye T, Onyekwelu O. Comparison of intraocular pressure reduction of initial and adjunct selective laser trabeculoplasty for primary open angle glaucoma in Nigerians. *Niger J Ophthalmol.* 2015 ; 23 (1) : 7.
- Rouchy M. Evaluation de l'effet de la trabéculoplastie SLT sur le rythme nyctéméral de la pression intraoculaire de patients atteints de glaucome primitif à angle ouvert. *Méd Hum Path.* 2016 ; 12 (1) : 7.
- Kossi D, Akouete D, Didier A. Résultats à court terme de la trabéculoplastie sélective au laser chez les patients togolais. *Eur Sci Journal.* 2017 ; 13 (30) : 271-284.
- Tang M, Fu Y, Ma Y et al. The efficacy of low-energy selective laser trabeculoplasty. *Chinese J Ophthalmol.* 2011 ; 47 (10) : 887-92.
- Lee J, Wong M, Liu C. Optimal selective laser trabeculoplasty energy for maximal intraocular pressure reduction in open-angle glaucoma. *J Glaucoma.* 2015 ; 24 (5) : 128-31.
- Habib L, Lin J, Berezina T et al. Selective laser trabeculoplasty: Does energy dosage predict response? *Oman J Ophthalmol.* 2013 ; 6 (2) : 92-5.
- Lee J, Kim E, Lee T. Comparison of Efficacy and Safety between Superior 180 Degree and Inferior 180 Degree Selective Laser Trabeculoplasty. *J Korean Ophthalmol Soc.* 2012 ; 53 (11) : 1642-8.
- Nagar M, Ogunyomade A, O'Brart D. A randomised, prospective study comparing selective laser trabeculoplasty with latanoprost for the control of intraocular pressure in ocular hypertension and open angle glaucoma. *Br J Ophthalmol.* 2005 ; 89 (11) : 1413-7.
- Prasad N, Murthy S, Dagianis J et al. A Comparison of the Intervisit Intraocular Pressure Fluctuation After 180 and 360 Degrees of Selective Laser Trabeculoplasty (SLT) as a Primary Therapy in Primary Open Angle Glaucoma and Ocular Hypertension. *J Glaucoma.* 2009 ; 18 (2) : 157-60.
- Abdelrahman A, Eltanamly R. Selective laser trabeculoplasty in Egyptian patients with primary open-angle glaucoma. *Middle East Afr J Ophthalmol.* 2012 ; 19 (3) : 299-303.
- Cvenkel B, Hvala A, Drnovšek-Olup B et al. Acute ultrastructural changes of the trabecular meshwork after selective laser trabeculoplasty and low power argon laser trabeculoplasty. *Lasers Surg Med.* 2003 ; 33 (3) : 204-8.
- Kramer T, Noecker R. Comparison of the morphologic changes after selective laser trabeculoplasty and argon laser trabeculoplasty in human eye bank eyes. 2001 ; 108 (4) : 773-9.
- Garg A, Vickerstaff V, Nathwani N et al. Efficacy of repeat selective laser

- trabeculoplasty in medication-naïve open-angle glaucoma and ocular hypertension during the light trial. 2020 ; 127 (4) : 467-76.
- Leahy K, White A. Selective laser trabeculoplasty: Current perspectives. Clin Ophthalmol. 2015 ; 100 (9) : 833-41.
 - Latina M, Park C. Selective targeting of trabecular meshwork cells: In vitro studies of pulsed and CW laser interactions. Exp Eye Res. 1995 ; 60 (4) : 359-71.
 - Gazzard G, Konstantakopoulou E, Garway-Heath D et al. Selective laser trabeculoplasty versus drops for newly diagnosed ocular hypertension and glaucoma: The LiGHT RCT. Health Technol Assess. 2019 ; 23 (31) : 1-101.
 - Francis B, Ianchulev T, Schofield J. Selective laser trabeculoplasty as a replacement for medical therapy in open-angle glaucoma. Am J Ophthalmol. 2005 ; 140 (3) : 524-5.
 - Nagar M, Ogunyomade A, O'Brart D. A randomised, prospective study comparing selective laser trabeculoplasty with latanoprost for the control of intraocular pressure in ocular hypertension and open angle glaucoma. Br J Ophthalmol. 2005 ; 89 (11) : 1413-7.
 - Groth S, Albeiruti E, Nunez M et al. SALT Trial : Steroids after laser trabeculoplasty. Impact of short-term anti-inflammatory treatment on selective laser trabeculoplasty efficacy. Ophthalmology. 2019 ; 126 : 1511-6.
- Déclaration de conflits d'intérêt : les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.