



## Connaissances, attitudes et pratiques des diabétiques sur les complications oculaires du diabète à Lomé (Togo). Knowledge, attitudes and practices among diabetic patients on ocular complications of diabetes in Lomé (Togo).

Vonor K<sup>1,3</sup>, Kodjo K<sup>2</sup>, Houndjafo K<sup>3</sup>, Tété Y<sup>3</sup>, Ayéna KD<sup>3</sup>, Banla M<sup>3</sup>, Balo KP<sup>3</sup>.

1 : Service d'Ophtalmologie CHR Kara, Togo

2 : CHU Sylvanus Olympio. Service de Diabétologie

3 : Département d'Ophtalmologie, Faculté des Sciences de la Santé, Université de Lomé, Togo

Correspondance : Dr VONOR Kokou ; email : benvonor@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48400/IMIST.PRSM/JSMO/31902>

### Abstract:

**Aim:** to assess the knowledge, attitudes and practices of diabetic patients on the ocular complications of diabetes in Lomé.

**Method:** We conducted a cross-sectional study by survey on diabetic patients from April 1 to June 31, 2020 in 6 diabetes management centers in Lomé. The correct response rate was established for each component. -Knowledge: poor ( $\leq$  to 50%), low (50-65%), medium (65-85%) and good ( $\geq$  to 85%) - Attitudes: harmful ( $\leq$  to 50%), erroneous (50-65%), approximate (65-85%) and fair ( $\geq$  to 85%) - Practice: harmful ( $\leq$  to 50%), inadequate (50-65%) and adequate ( $>$ 65%)

**Results:** Over the study period, 150 patients were enrolled. The mean age was  $56.98 \pm 13.37$  years with a sex ratio of 1.1 (79H/71F). The overall level of knowledge was low (50.6%) with 65.47% for general knowledge about diabetes and 35.82% for ocular complications of diabetes. Attitudes were approximate (68.7%). If hyperglycemia, 31.3% of patients would refer to diabetologist and 22% to the general practitioner. If decrease in vision, 84% of patients would contact the ophthalmologist. The level of practice was harmful (20.4%). For diabetic follow-up 36.7% of patients have already seen an ophthalmologist, 41.3% have performed a fundus examination, 17.3% retinal angiography, 4% laser retinal photocoagulation and 2.7% IVT. An awareness session on the ocular complications of diabetes was followed by 52.7% of patients and 50.7% of patients followed a therapeutic education session

**Conclusion:** This study has showed that the level of knowledge was poor, attitudes approximate and practices harmful. It is therefore important to raise awareness about diabetes and its ocular complications with aim to change behavior.

**Keywords:** Knowledge-Attitudes-Practices-Eye complications-Diabetes-Lomé.

### Résumé :

**Introduction :** La prise en charge des glaucomes à angle ouvert débute le plus souvent par le traitement médical, la But : évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des diabétiques sur les complications oculaires du diabète à Lomé.

**Matériels et méthode :** Nous avons mené une enquête transversale sur les patients diabétiques du 1er Avril au 31 Juin 2020 dans 6 centres de prise en charge du diabète à Lomé. Le taux de bonnes réponses a été établi pour chaque volet. -Connaissances : mauvaise ( $<$  à 50%), Insuffisant (50-65%), moyenne (65-85%) et bonne ( $\geq$  à 85%) - Attitudes : néfaste ( $\leq$  à 50%), erroné (50-65%), approximatif (65-85%) et juste ( $\geq$  à 85%) - Pratique : néfaste ( $\leq$  à 50%), inadéquat (50-65%) et adéquat ( $>$ 65%)

**Résultats :** Nous avons inclus 150 patients. L'âge moyen était de  $56,98 \pm 13,37$  ans avec un sexe ratio de 1,1 (79H/71F). Le niveau de connaissance globale était faible (50,6%) reparti en 65,47% pour les connaissances générales sur le diabète et 35,82% pour les complications oculaires du diabète. Les attitudes étaient approximatives (68,7%). Devant une baisse de vision 84% des patients s'adresseraient à l'ophtalmologue. Le niveau de pratique était néfaste soit 20,4%. Pour le suivi diabétique 36,7% des patients ont déjà consulté un ophtalmologue, 41,3% ont réalisé un fond d'œil, 17,3% une angiographie rétinienne, 4% une photocoagulation rétinienne au laser et 2,7% une IVT. Une séance de sensibilisation sur les complications oculaires du diabète a été suivie pour 52,7% des patients et 50,7% des patients ont suivi une séance d'éducation thérapeutique.

**Conclusion :** Le niveau de connaissance était insuffisant, les attitudes approximatives et les pratiques néfastes. Il est donc important de mettre en place une sensibilisation sur le diabète et ses complications oculaires en vue d'un changement de comportement.

**Mots clés :** Connaissance-Attitudes-Pratiques-Complications oculaires-Diabète-Lomé.

## Introduction

Le diabète est défini comme un ensemble de désordres métaboliques hétérogène conduisant à une hyperglycémie chronique résultant d'un défaut de sécrétion de l'insuline ou de l'action de l'insuline ou de ces deux anomalies associées [1]. Le diabète est la maladie endocrine la plus répandue dans le monde. C'est un véritable problème de santé publique. Le nombre de diabétiques dans le monde est estimé à 536.6 millions soit une prévalence de 10,5% et serait de 783,2 millions soit une prévalence de 12,2% en 2045 [2]. Les compli-

cations oculaires du diabète occupent une place particulière par l'impact socioprofessionnel et le handicap majeur qu'elles entraînent, pouvant mettre en jeu le pronostic visuel et vital. La fréquence et la gravité des atteintes ophtalmologiques du diabète rendent indispensable une éducation du patient. Quel est l'état des lieux des connaissances attitudes et pratiques des diabétiques sur les complications oculaires du diabète au Togo ? C'est pour répondre à cette interrogation que cette étude a été initiée avec comme objectif d'évaluer les connaissances, les attitudes pratiques des patients diabétiques sur les complications oculaires du diabète.

## Patients et méthodes

Il s'est agi d'une étude transversale à visée descriptive sur les patients diabétiques suivis dans 6 centres de prise en charge du diabète à Lomé au Togo. Notre étude s'est déroulée du 1er Avril au 30 Juin 2020 soit sur une période de trois mois. Les connaissances ont été classé en 4 niveaux en fonction du taux de bonnes réponses : - mauvaises pour moins de 50% de bonnes réponses - insuffisant pour 50 à 65% de bonnes réponses - moyenne pour 65 à 85% de bonne réponses - bonne pour plus de 85% de bonnes réponses. Les attitudes ont été classé en 4 niveaux : - néfastes pour moins de 50% de bonnes réponses - erronée pour 50 à 65% de bonnes réponses - approximatives pour 65 à 85% de bonnes réponses - justes pour plus de 85% de bonnes réponses. La pratique a été classé en 3 niveaux : - néfaste pour moins de 50% de bonnes réponses - inadéquate pour 50 à 65% de bonnes réponses - adéquate pour plus de 65% de bonnes réponses.

## Résultats

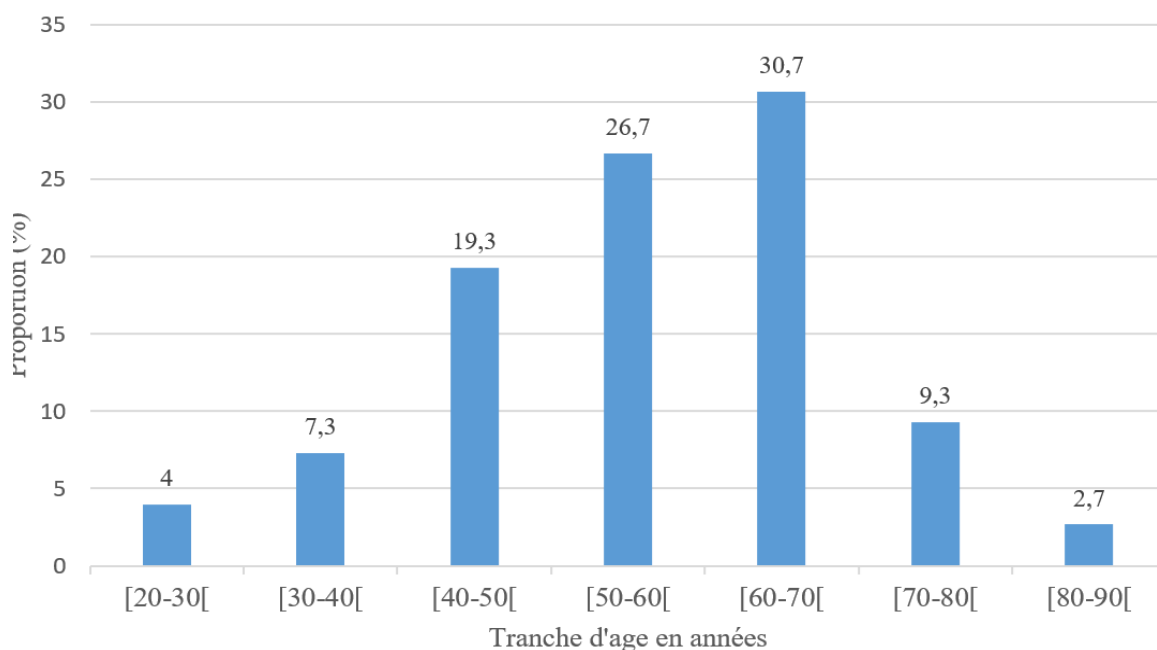
Sur la période d'étude, 150 patients ont été inclus. La moyenne d'âge était de  $56,98 \pm 13,37$  ans avec des extrêmes 21 ans et 90 ans. La tranche d'âge de 60 à 70 ans était la plus représentée avec 46 enquêtés soit 30,7% (Figure 1). Il y avait 79 hommes pour 71 femmes soit un sexe ratio H/F de 1,1. Il y avait 26 enquêtés (17%) non scolarisés et 125 (83,3%) mariés. L'hypertension a été associée chez 91 enquêtés (60,7%). Le diabète de type 2 était retrouvé chez 131 enquêtés (87%) et le type 1 chez 19 enquêtés (13%). Selon l'ancienneté du diabète, 109 enquêtés (72,7%) avaient un diabète évoluant moins de 10 ans.

Selon le traitement, 101 enquêtés (67%) étaient sous antidiabétiques oraux, 31 enquêtés (20,7%) sous insuline, 15 enquêtés (10%) sous insuline et antidiabétiques oraux et 3 enquêtés (2%) avaient recours à la tradithérapie. La rétinopathie diabétique était présente chez 72 enquêtés (48%). Le tableau 1 récapitule les données sociodémographiques et cliniques.

Le niveau de connaissance globale était insuffisant soit 50,6% reparti en 65,47% pour les connaissances générales sur le diabète et en 35,82% pour les complications oculaires du diabète (Tableau 2). Les connaissances sur les complications oculaires n'étaient pas associées à l'âge, au sexe ni au niveau d'instruction ( $p=0,2$ )

Les attitudes étaient approximatives soit 68,7%. Devant une hyperglycémie 31,3% des patients se confieraient au diabétologue et 22% au médecin généraliste. Devant une baisse de vision 84% des patients s'adresseraient à l'ophtalmologue.

Le niveau de pratique était néfaste soit 20,4%. Pour le suivi diabétique 36,7% des patients ont déjà consulté un ophtalmologue, 41,3% ont réalisé un fond d'œil, 17,3% ont une angiographie rétinienne, 4% une photocoagulation rétinienne au laser et 2,7% une IVT. Une séance de sensibilisation sur les complications oculaires du diabète a été suivie pour 52,7% des patients et 50,7% des patients ont suivi une séance d'éducation thérapeutique sur le diabète.



**Figure 1:** Répartition des patients selon l'âge.  
**Figure 1:** Distribution of patients by age.



	Effectif	Pourcentage
<b>Niveau d'instruction</b>		
Secondaire	66	44
Primaire	32	21,3
Universitaire	26	17,3
Non scolarisé	26	17,3
<b>Statut matrimonial</b>		
Célibataire	13	8,7
Marié	125	83,3
Divorcé	5	3,3
Veuf	7	4,7
<b>Comorbidités</b>		
HTA	91	60,7
Obésité	24	16
Dyslipidémie	14	9,3
Cardiopathie	12	8
Pas de comorbidités	9	6
<b>Ancienneté du diabète</b>		
[1-10 ans[	109	72,7
[10-20 ans[	32	21,3
[20-30 ans[	5	3,3
[30-40 ans[	2	1,3
[40-50 ans [	2	1,4
<b>Complications présentes</b>		
Rétinopathie diabétique	72	48,0
Neuropathie diabétique	61	40,7
Pied diabétique	13	8,7
Cardiopathie diabétique	6	4,0
Néphropathie diabétique	6	4,0
Absence de complications	42	28,0

**Tableau 1 : Récapitulatif des données sociodémographiques et cliniques**

**Table 1: Summary of sociodemographic and clinical data**

	Effectif	Pourcentage	Interprétation
<b>Connaissances générales sur le diabète</b>			
Définition du diabète	128	85,3	Bon
Caractère chronique du diabète	31	20,7	Mauvais
Traitement quotidien	110	73,3	Moyen
Organes touchés par le diabète	124	82,6	Moyen
<b>Connaissances sur les complications oculaires</b>			
Perte de la vision	120	80	Moyen
Différentes atteinte oculaires	42	28	Mauvais
Baisse de la vision comme complications oculaires	80	53,3	Insuffisant
Consultation ophtalmologique systématique	8	5,3	Mauvais
Possibilité de détection précoce	126	84	Moyen
Fond d'œil	79	52,7	Insuffisant
Angiographie	51	34	Mauvais
OCT	16	10,7	Mauvais
Possibilité de traitement des lésions oculaires	29	19,3	Mauvais
Traitement au laser	9	6	Mauvais
IVT	31	20,7	Mauvais

**Tableau 2 : Récapitulatif sur les connaissances sur les connaissances**

**Table 2: Summary of knowledge about knowledge**

## Discussion

L'âge moyen de 56,98 ans et la prédominance masculine retrouvés dans notre étude rejoignent les travaux de Mossi et al au Togo qui notaient une moyenne d'âge de 55,8 ans et une prédominance masculine dans une étude portant sur la prévalence des complications du diabète sucré à Lomé [3]. De même Millogo et al. au Burkina [4] et Coulibaly et al. au Mali [5], ont aussi noté une prédominance masculine dans leurs travaux sur le diabète en milieu urbain.

Nous avons noté une association du diabète à l'hypertension artérielle (HTA) dans 60,7% des cas et à l'obésité dans 16% des cas. Nos résultats concordent avec ceux de Mahamane et al. [6] en Côte d'Ivoire qui ont noté une association à l'HTA dans 72,18% des cas et à l'obésité dans 77,7%. Ce même constat est partagé par Médà et al. au Burkina Faso qui ont retrouvé une comorbidité de l'HTA dans 57,7% des cas [7].

Nous avons retrouvé 87% de diabétique de type 2 contre 13% de type 1. Nos résultats sont comparables à ceux décrit dans notre pays par Mossi et al. [3] et Nemi et al. [8] et Diomandé et al. [9] en Côte d'Ivoire qui ont retrouvé respectivement 84,12%, 75% et 89,5% de diabète type 2. Les complications présentes étaient la rétinopathie diabétique dans 48%, la neuropathie diabétique dans 40,7% et le pied diabétique dans 8,7%. Médà et al [7] au Burkina Faso avaient rapporté des chiffres supérieurs aux notre notamment 64% de rétinopathie diabétique, 67% de neuropathie diabétique et 13,4% de pied diabétique.

Le niveau de connaissance globale était insuffisant soit 50,6%, Hamdi et al qui ont rapporté un niveau de connaissance moyen de 60,37% en 2016 en Tunisie [10]. Ce résultat peut être dû à une insuffisance de sensibilisation sur le diabète, et aussi par le niveau d'instruction des enquêtés. La réponse attendue sur la définition du diabète était donnée par les patients dans 85,3% des cas comparable au résultat de Sharmila et al en 2016 qui ont rapporté au Madagascar que 83,2% connaissaient la définition du diabète [11]. Cela pourrait s'expliquer par une traduction exacte du diabète dans la langue locale. Trente pour cent de notre échantillon pensent que le diabète peut être guéri. Nos résultats sont supérieurs à ceux de Ben Abdelaziz et al. qui ont rapporté 11,9% en 2007 au cours de l'étude sur la connaissance des patients diabétiques de type 2 sur leur maladie à Sousse [12]. Cette méconnaissance serait liée au niveau d'instruction de notre population combinée aux idées reçues de la tradithérapie.

La majorité des patients soit 80% connaissaient le risque de perte de la vision due aux complications oculaires contre 8,7% qui estimaient qu'il n'y avait pas ce risque. Nos résultats sont semblables à ceux de Mohamed et al qui ont noté au Ghana en 2016, 74,6% de patients connaissaient le risque de perte de la vision contre 10,7% au cours de l'étude portant des connaissances sur les complications oculaires du diabète [13]. La majorité des patients soit 70% ne connaissait aucune complication oculaire du diabète et 20% ont mentionnés la cataracte. Nos résultats sont superposables à ceux de Hakeem



et al qui ont noté au Pakistan en 2017 une méconnaissance des complications oculaire du diabète dans 71,65% des cas [14]. Pereira et al ont noté au Brésil que 27% des patients ont mentionné la cataracte comme complication oculaire du diabète [15]. Les connaissances sur les complications oculaires n'étaient pas associées à l'âge, au sexe ni au niveau d'instruction. Achigbu et al n'ont pas noté une association significative entre le niveau d'instruction, le sexe, l'ancienneté et les attitudes des patients diabétiques au Nigéria en 2015 [16].

Le faible niveau d'éducation des participants, ainsi que l'absence de programme d'éducation bien organisé des patients sur les complications oculaires pourraient contribuer à ce faible niveau de connaissance.

Cent vingt-six patients, soit 84% affirment qu'ils s'adresseraient directement à l'ophtalmologue en cas de baisse de la vision ; Al Zarea et al. ont rapporté en 2016 en Arabie Saoudite 65,10% patients qui se confiaient directement à l'ophtalmologue [17]. Ces bonnes attitudes pourraient s'expliquer par le fait que les soins oculaires se font exclusivement par les ophtalmologistes et que l'examen clinique ophtalmologique nécessite des appareils spécifiques très souvent non disponible que dans les cabinets d'ophtalmologie.

Cinquante-cinq patients de notre série, soit 36,7% ont déjà consulté un ophtalmologue dans le cadre de leur suivi diabétique, contrastant avec les travaux de Srinivasan et al. en Inde où 89,8% des patients avaient déjà consulté un ophtalmologue [18]. Nos chiffres sont plus proches de ceux de Achigbu et al. au Nigéria en 2015, qui ont noté que 31% des patients avaient eu un examen ophtalmologique [16].

La mauvaise pratique des patients face aux complications oculaires du diabète est sans doute en rapport avec le faible niveau de connaissance sur la maladie, par une difficulté d'accès tant financière que géographique aux structures de soins oculaires et surtout l'absence d'un programme d'éducation thérapeutique sur les complications oculaires de la maladie.

## Conclusion

Cette étude sur les connaissances, attitudes et pratiques des diabétiques sur les complications oculaires du diabète a permis de mettre en évidence un niveau de connaissance insuffisant, une attitude approximative et des pratiques néfastes. Il est donc important d'instituer des séances de sensibilisation sur le diabète et ses complications dans la population générale et de manière obligatoire chez les diabétiques.

## Références

- 1-Petersmann A, Müller-Wieland D, Müller UA, Landgraf R, Nauck M, Freckmann G, et al. Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 2019;127(S 01):S1-S7.
- 2-Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract.* 2022;183:109-119.
- 3-Mossi KE, Balaka A, Tchamdja T, Djagadou KA, Sama HD, Apeti S et al. Prévalence des complications du diabète sucré à la Clinique médico-chirurgicale du CHU Sylvanus Olympio de Lomé. *Rev Afr Méd Int* 2019 ; 6 (1-3): 42-48
- 4-Millogo GR, Yaméogo C, Samandoulougou A, Yaméogo NV, Kologo KJ, Toguyeni JY, et al. Diabète en milieu urbain de Ouagadougou au Burkina Faso: profil épidémiologique et niveau de perception de la population adulte. *Pan Afr Med J.* 2015 ; 17;20:146
- 5-Coulibaly D, Bah M, Ouologuem N, Traoré B, Coulibaky FN, Traoré DY et al. Association diabète et hypertension artérielle dans le service de médecine et d'endocrinologie de l'hôpital du Mali. *An Endocrino* 2016. 77 : 502-503.
- 6-Mahamane MA, Koffi D, Yao A, Abodo J, Danho J, Danho et al. Obésité abdominale et complications du diabète de type 2 chez l'africain noir au centre hospitalier universitaire de Yopougon, Abidjan. *Journ Of Med And Heal Sci* 2018, Vol 19, No 4
- 7- Meda N, Tiono H, Ahnou-Zabsonré A, Djiguimé WP, Nabaloum S, Drabo YJ. La rétinopathie diabétique au Burkina Faso : état des lieux. *Rev SOAO* 2013 ;1:20-26
- 8-Nemi KD, Djalogue L, Djagadou KA, Tchamdja T, Tsevi YM, Balaka A. Les modes de révélation du diabète sucré au CHU Sylvanus Olympio de Lomé *Pan Afr Med J.* 2019 18;34:99.
- 9- Diomandé IA, Dossa JB, Bilé PEFK, Diomandé GF, Diabaté Z, Konan MP, et al. Importance du dépistage de la rétinopathie diabétique par un rétinographe non mydriatique. *Rev SOAO* 2019 ; 2 : 53-57
- 10-Hamdi S, Ounaissa K, Mhalla H, Bel Hadj H, Mimita W, Ben Brahim A, et al. Étude de la perception de l'insulinothérapie chez les diabétiques de type 2. *Ann Endocrino* 2016 ; 77 : 523-525
- 11-Sharmila N, Kavitha K, Ganapathy Rajesh S, Surya Kumar C. Awareness of diabetic retinopathy in rural population in south Tamil Nadu. *Int J of Scientific Study* 2016; 4(3): 135-9
- 12- Ben Abdelaziz A, Thabet H, Soltane I, Gaha K, Gaha R, Tlili H, et al. Connaissances des patients diabétiques de type 2 sur leur maladie à Sousse (Tunisie). *East Mediterr Health J.* 2007;13(3):505-14.
- 13-Mohammed AK, Asare-Bediako B, Kumah DB, Eghonghon EO. Awareness and knowledge of ocular effects of diabetes among diabetics-evidence from a hospital based study. *Mathews J Ophthalmol.* 1(1): 1-6
- 14-Hakeem R, Awan Z, Memon S, Gillani M, Shaikh SA, Sheikh MA, et al. Diabetic retinopathy awareness and practices in a low-income suburban population in Karachi, Pakistan. *J Diabetol* 2017;8:49-55
- 15-Pereira GA, Archer RL, Ruiz CA. Evaluation of the knowledge that patients with diabetes mellitus demonstrate about ocular changes due to this illness. *Arq Bras Oftalmol.* 2009;72(4):481-5.
- 16-Achigbu E, Oputa R, Achigbu K, Ahuche I. Knowledge, attitude and practice of patients with diabetes regarding eye care: a cross sectional study. *Open J Ophthalmol.* 2016; 6(02): 94 102
- 17-Al Zarea BK. Knowledge, Attitude and Practice of Diabetic Retinopathy amongst the Diabetic Patients of Al-Jouf and Hail Province of Saudi Arabia. *J Clin Diagn Res.* 2016;10(5):5-8
- 18- Srinivasan NK, John D, Rebekah G, Kujur ES, Paul P, John SS. Diabetes and Diabetic Retinopathy: Knowledge, Attitude, Practice (KAP) among Diabetic Patients in a Tertiary Eye Care Centre. *J Clin Diagn Res.* 2017 ;11(7):1-7.

### DÉCLARATIONS D'INTÉRÊTS :

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêt en rapport avec cet article.

