

## Complications ophtalmologiques du Diabète : Evaluation des connaissances du médecin

Kintadi Luyingila Ginevra<sup>1</sup>, Kabuyaya Bwambale Junior<sup>1</sup>, Ngele Efole Jean René<sup>2</sup>, Makanzu Madioko Brady<sup>2</sup>, Ngoie Maloba Viviane<sup>3</sup>, Chenge Borasisi Gabrielle<sup>4</sup>

<sup>1</sup> : Interne en Ophtalmologie, Cliniques Universitaires de Lubumbashi, RD Congo ;

<sup>2</sup> : Interne en Médecine Interne, Cliniques Universitaires de Kinshasa, RD Congo ;

<sup>3</sup> : Ophtalmologue et Professeur à la faculté de médecine à l'Unilu, Cliniques Universitaires de Lubumbashi, RD Congo ;

<sup>4</sup> : Ophtalmologue et Professeur ordinaire à la faculté de médecine à l'Unilu, Cliniques Universitaires de Lubumbashi, RD Congo.

Auteur correspondant : KINTADI LUYINGILA Ginevra ; Email : ginevrakint@gmail.com ;

Interne en Ophtalmologie, Cliniques Universitaires de Lubumbashi, Université de Lubumbashi, RD Congo

### Résumé

**Introduction :** Le diabète sucré est une maladie chronique entraînant de graves complications qui impactent sur la qualité de vie des personnes atteintes. Il connaît une augmentation du nombre de cas en Afrique Subsaharienne. On estime qu'après 15 ans d'évolution du diabète, 10% des patients sont malvoyants et 2% sont aveugles. L'OMS a établi que 4,8% d'aveugles sont dus à la rétinopathie diabétique (RD). Il existe néanmoins d'autres complications oculaires comme les troubles fonctionnels de la vision, les atteintes oculomotrices, les affections cornéennes, etc. Peu de médecins savent que le dépistage ophtalmologique devrait être inscrit dans le suivi des diabétiques. Ainsi nous avons voulu évaluer la connaissance du médecin, premier contact du diabétique.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude descriptive et transversale dans laquelle ont participé les internes du Département de Médecine Interne des Cliniques Universitaires de Kinshasa (CUK), durant le mois d'Aout 2019. La récolte était individuelle et chaque médecin a eu en moyenne 15 minutes pour répondre à un questionnaire de 30 questions de type QCM (question à choix multiple). Les questions portaient sur les connaissances basiques des internistes sur les complications ophtalmologiques dues au diabète, sur la rétinopathie diabétique et sur le rôle de l'ophtalmologiste dans la prise en charge des diabétiques.

**Résultats :** L'étude a permis de trouver que 95,7% des médecins connaissaient que le diabète entraîne des complications ophtalmologiques mais 89,1% ne savaient pas énumérer au moins 3 complications ophtalmologiques autres que la rétinopathie diabétique (RD) ; 84,8% ne savaient pas que la baisse rapide de la glycémie est un facteur de risque de progression de la RD ; 65,2% ignoraient qu'à la découverte du diabète de type 2, déjà 20% des diabétiques ont une RD et seuls 54,3% disaient ne référer les diabétiques chez l'ophtalmologue que pour l'examen du fond d'œil.

**Conclusion :** Le diabète implique des complications ophtalmologiques et demande une prise en charge multidisciplinaire pour prévenir les complications et les soigner le cas échéant afin d'améliorer la qualité de vie du patient. Le médecin généraliste ou interniste doit collaborer avec l'ophtalmologue dans la prise en charge du diabète.

**Mots-clés :** complications ophtalmologiques, diabète, connaissance, médecin.

### Abstract

**Introduction:** Diabetes mellitus is a chronic disease causing serious complications that affect the quality of life of people living with. It knows an increase in the number of cases in Sub-Saharan Africa. It is estimated that after 15 years of developing diabetes, 10% of patients are visually impaired and 2% are blind. WHO has established that 4.8% of blind people are due to diabetic retinopathy (DR). However, there are other eye complications such as functional vision problems, oculomotor damage, corneal disorders, etc. Few doctors know that ophthalmological screening should be included in the follow-up of diabetics. So we wanted to assess the doctor's knowledge, the diabetic's first contact.

**Methodology:** This is a transversal descriptive study in which residents of the Department of Internal Medicine at the University Clinic of Kinshasa (UCK) participated during the month of August 2019. The harvest was individual and each doctor had average 15 minutes to answer a questionnaire of 30 questions of the MCQ type (multiple choice question). The questions focused on the basic knowledge of internists on ophthalmological

*complications due to diabetes, on diabetic retinopathy and on the role of the ophthalmologist in the management of diabetics.*

**Results:** *the study found that 95.7% of doctors knew that diabetes caused ophthalmological complications but 89.1% could not list at least 3 ophthalmological complications other than diabetic retinopathy; 84.8% did not know that the rapid drop in blood sugar is a risk factor for progression to DR; 65.2% were unaware that when they discovered type 2 diabetes, already 20% of diabetics had an DR and only 54.3% said that they only refer diabetics to the ophthalmologist for the fundus examination of the eye.*

**Conclusion:** *diabetes involves ophthalmological complications and requires multidisciplinary management to prevent complications and treat them if necessary in order to improve the patient's quality of life. The general practitioner or internist must collaborate with the ophthalmologist in the management of diabetes.*

**Keywords:** *ophthalmological complications, diabetes, knowledge, doctor.*

---

Date of Submission: 24-07-2020

Date of Acceptance: 08-08-2020

---

## I. Introduction

Le diabète est une maladie chronique constituant un problème majeur de santé publique tant par sa prévalence en forte augmentation que par la gravité des complications qu'il génère et par l'impact sur la qualité de vie des personnes atteintes. Selon la Fédération internationale du diabète (FID), on estime à 463 millions le nombre de personnes vivant avec le diabète en 2019 et ce nombre devrait atteindre 578 millions en 2030 et 700 millions en 2045 (1).

Autrefois considéré comme une maladie rare en Afrique subsaharienne, le diabète sucré connaît une augmentation du nombre de cas, bien que l'hérédité semble être impliquée dans la genèse de cette maladie, néanmoins l'urbanisation croissante, la sédentarité, une mauvaise alimentation (riche en sucre, en graisses saturées), la consommation de tabac, de l'alcool et l'obésité sont à l'origine de l'insulino-résistance responsables d'un diabète sucré de type 2(1,2). En République démocratique du Congo (RD Congo), la prévalence issue des études réalisées sur les populations des personnes âgées de plus de 12 ans montrent qu'en 2009 à Kinshasa, elle était de 12,1% (2).

La gravité du diabète dans les pays en voie de développement provient essentiellement du fait que le plus grand nombre des personnes atteintes ont des âges compris entre 40 et 59 ans, donc en âge de travailler (1,3). Mais aussi que ses complications à long terme sont à l'origine de handicaps pouvant altérer la qualité de vie et générer de lourdes dépenses de santé. Les complications micro vasculaires, les plus spécifiques, touchent la rétine, le rein et les nerfs périphériques pouvant respectivement conduire à leur stade ultime à la cécité, à l'insuffisance rénale chronique, à l'amputation de jambe, ...

Son diagnostic est biologique et se définit par : une glycémie à jeun supérieure ou égale à 1,40 g/l soit 7,8 mmol/l à deux reprises; ou une glycémie supérieure ou égale à 2 g/l soit 11,1 mmol/l deux heures après absorption en per os de 75 g de glucose (1,4,5).

On estime qu'après 15 ans d'évolution du diabète, 10% des patients sont malvoyants et 2% sont aveugles(6). L'OMS a établi que 4,8% d'aveugles sont dus à la rétinopathie diabétique (3,7). A Lubumbashi en RDC, la rétinopathie diabétique est estimée à 12,7% (8). Il existe néanmoins d'autres complications oculaires comme les troubles fonctionnels de la vision (vice de réfraction, dyschromatopsies acquises, etc. ), les atteintes oculomotrices, les affections cornéennes, le glaucome, l'uvéite, la cataracte, etc.(9).

Nous notons que l'Afrique a le pourcentage de diabète non diagnostiqué le plus élevée, et plus de la moitié (59,7 %) des personnes vivant avec le diabète n'ont pas connaissance de leur état (1). Ce qui se retrouve être la même réalité dans le Timor Leste où lors d'une enquête menée sur les connaissances des complications oculaires du diabète, seuls 3,6% des diabétiques savaient que le diabète donne des complications oculaires(10).

L'ignorance des patients sur les complications oculaires du diabète, constatée lors des consultations réalisées en cabinet, alors que certains ont préalablement été vus par un médecin, nous a motivé à mener cette étude auprès des médecins qui sont en première ligne avec les diabétiques, en vue d'encourager la multidisciplinarité nécessaire au dépistage et à la prise en charge précoce des complications du diabète notamment celles oculaires. Ainsi, nous espérons que les résultats de cette étude permettront aux médecins d'insister sur le dépistage ophtalmologique des patients atteints de diabète sucré comme cela est recommandé ailleurs (11).

Le but de cette étude est donc de déterminer le niveau de connaissance que les médecins ont des manifestations ophtalmologiques du diabète et du rôle de l'ophtalmologue dans la prise en charge du diabète sucré.

## II. Méthodologie

Il s'agit d'une étude descriptive et transversale dans laquelle ont participé les internes du Département de Médecine Interne des Cliniques Universitaires de Kinshasa (CUK), durant le mois d'Août 2019.

Les médecins ayant participé étaient tous en cours de spécialisation en Médecine Interne aux CUK et présents sur leur lieu de service durant le mois d'Août 2019.

Nous avons exclu tout médecin déjà diplômé spécialiste en Médecine Interne des CUK, tout médecin en spécialisation absent des CUK ou en rotation externe durant la période d'étude.

La récolte était individuelle et chaque médecin a eu en moyenne 15 minutes pour répondre à un questionnaire de 30 questions de type QCM (question à choix multiple).

Les questions portaient sur les connaissances basiques des internistes sur les complications ophtalmologiques dues au diabète, sur la rétinopathie diabétique et sur le rôle de l'ophtalmologiste dans la prise en charge des diabétiques.

Les variables de l'étude étaient le fait d'être médecin en spécialisation et d'avoir déjà suivi des diabétiques, le fait de prendre le temps d'expliquer le diabète aux malades, de connaître les complications ophtalmologiques du diabète, de connaître la rétinopathie diabétique et de connaître le rôle de l'ophtalmologue dans la prise en charge du diabétique.

## III. Résultats

Nous avons questionné 46 sur 60 internes en Médecine Interne aux CUK. Ce qui nous fait une proportion de 76,7% de médecins ayant participé à l'enquête.

### 1. Le fait de prendre en charge les diabétiques

Il ressort de l'enquête que 44 médecins sur 46 (95,7%) affirmaient avoir déjà pris en charge les diabétiques.

### 2. Le fait d'éduquer les diabétiques sur leur pathologie

L'étude a montré que 42 médecins (91%) disaient prendre le temps d'éduquer les diabétiques sur leur pathologie.

### 3. La connaissance des complications ophtalmologiques du diabète

**Tableau I.** Répartition selon la connaissance des complications ophtalmologiques du diabète

	OUI	NON	Total
	n (%)	n (%)	
Connaissance des complications ophtalmologiques	<b>44 (95,7)</b>	2 (4,3)	46
RD seule complication ophtalmo	7 (15,2)	<b>39 (84,8)</b>	46
Connaissance d'au moins 3 complications ophtalmo autres que RD	5 (10,9)	<b>41 (89,1)</b>	46

Le tableau I montre que 95,7% des médecins connaissaient que le diabète entraîne des complications ophtalmologiques mais plus de trois quart (89,1%) n'ont pas pu énumérer au moins 3 complications ophtalmologiques autres que la RD.

### 4. La rétinopathie diabétique

Comme le montre la figure 1, plus de trois quart de médecins (84,8%) ne savaient pas que la baisse rapide de la glycémie est un facteur de risque de progression de la RD. Près de deux tiers (65,2%) ignoraient qu'à la découverte du diabète de type 2, déjà 20% des diabétiques ont une RD. Près de la moitié (45,7%) ne connaissaient pas d'autres complications que la RD.

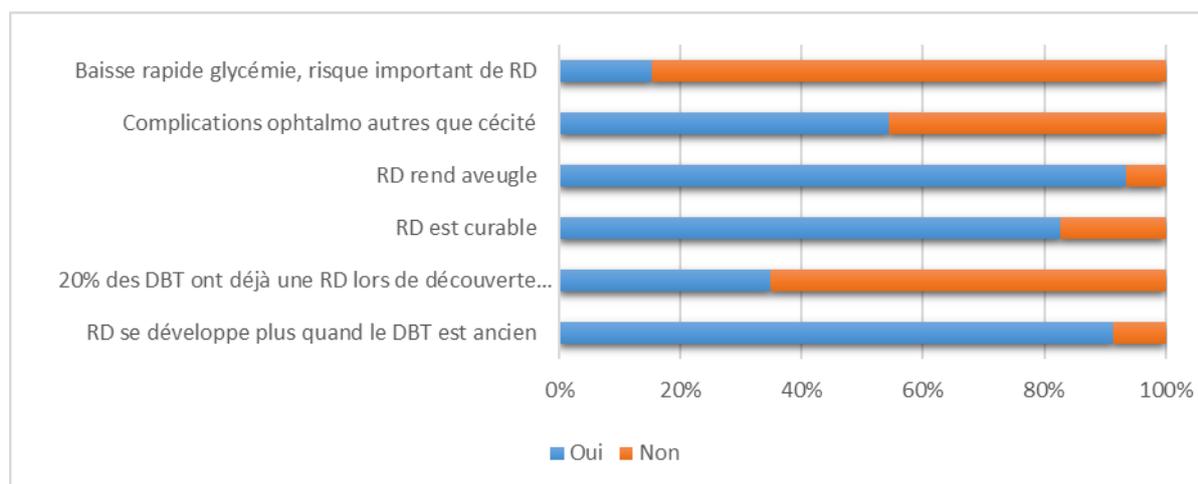


Figure 1. Connaissances des internes sur la rétinopathie diabétique

5. Le rôle de l'ophtalmologue

Tableau II. Connaissances sur le rôle de l'ophtalmologue dans la prise en charge du diabétique

	OUI		NON		TOTAL
	n	%	n	%	
Référence chez ophtalmo	29	63,0	17	37,0	46
Seulement pour FO	25	54,3	21	45,7	46
FO suffisant pour toute atteinte ophtalmo due au DBT	17	37,0	29	63,0	46
Discussion avec ophtalmo pour suivi	15	32,6	31	67,4	46

Le tableau II illustre que la moitié de médecins (54,3%) disaient ne référer les diabétiques chez l'ophtalmologue que pour l'examen du fond d'œil et 67,4% n'ont pas d'échange avec l'ophtalmologue pour une prise en charge multi disciplinaire du diabète sucré.

IV. Discussion

1. Le fait de prendre en charge les diabétiques

L'étude a permis de ressortir que 95,7% des internes affirmaient avoir déjà suivi des diabétiques. Ce qui ne laisse que 4,3% de médecins n'ayant pas encore pu le faire. Ces derniers représentaient les rares médecins qui débutent à peine leur 1<sup>ère</sup> année de spécialisation sans passer dans le service d'endocrinologie et des maladies métaboliques. Ce fait ne les dispense pas d'avoir le plus de connaissances sur le diabète et ses complications pour un meilleur suivi lorsque l'occasion se présentera.

2. Le fait d'éduquer les diabétiques

Il est ressorti de l'étude que 91% des médecins disaient prendre le temps d'éduquer les diabétiques sur leur pathologie. D'après de nombreuses études, il est reconnu aux médecins l'obligation de prendre le temps nécessaire pour éduquer le patient sur sa pathologie et aux patients diabétiques le devoir de connaître sa pathologie(3,12).

Néanmoins, il manque un programme d'éducation thérapeutique bien codifié, notamment aux Cliniques Universitaires de Kinshasa (CUK), ce qui pourrait influencer sur la qualité de cette dernière.

Selon certains auteurs, peu de patients diabétiques ont des informations sur leur pathologie(13,14). Ce qui prouve à suffisance qu'un programme thérapeutique bien établi serait bénéfique pour le diabétique.

3. La connaissance des complications ophtalmologiques du diabète

La quasi-totalité de médecins (95,7%) ayant participé à l'étude connaissaient que le diabète entraîne des complications ophtalmologiques mais plus de trois quart n'avaient pas pu énumérer au moins 3 complications ophtalmologiques autres que la rétinopathie diabétique (RD).

De nombreuses études révèlent que le diabète entraîne des micro angiopathies atteignant l'œil(14,15). Mais la connaissance de la RD reste cependant beaucoup plus répandue que celle des autres complications oculaires pas

seulement par ce qu'il entraîne la cécité, mais aussi parce que depuis plusieurs années, le programme de formation des médecins met plus l'accent sur la RD que sur les autres complications ophtalmologiques du diabète qui peuvent précéder la survenue de la RD.

Ainsi les autres complications autres que la RD, tels que la cataracte, les modifications de réfraction, les atteintes cornéennes, etc. entravant la qualité de vie du patient, sont moins connues (16).

#### 4. La rétinopathie diabétique

Cette étude a permis de trouver que 84,8% des médecins ne savaient pas que la baisse rapide de la glycémie est un facteur de risque de progression de la RD et que 65,2% ignoraient qu'à la découverte du diabète de type 2, déjà 20% des diabétiques ont une RD.

Les auteurs décrivent que parmi les facteurs de risque de progression de la RD, il y a en outre, la durée du diabète, les fluctuations glycémiques, l'existence d'une hypertension artérielle associée, la puberté, l'insuffisance rénale, la grossesse ainsi que l'hyperlipidémie(8,12,16). Il est connu que tout patient diabétique court le risque de développer une RD au cours de sa vie. Mais ne sachant pas exactement à quand remonte le début du diabète, nombreux sont les patients qui présentent une RD ainsi que d'autres complications au moment de la découverte de leur diabète (8,17).

Ce qui pose un véritable problème dans la prise en charge et qui nécessite une attention particulière de la part des médecins.

#### 5. Le rôle de l'ophtalmologue

Lorsque 54,3% des médecins disent ne référer les diabétiques chez l'ophtalmologue que pour l'examen du fond d'œil et que 67,4% disent ne pas avoir des échanges avec l'ophtalmologue pour une prise en charge multidisciplinaire du diabète sucré, nous notons que pour bon nombre de médecins, équilibrer le diabète suffit à empêcher et/ou stabiliser les complications ophtalmologiques liées au diabète sucré.

Face aux nombreuses complications oculaires du diabète, les auteurs ont montré qu'une surveillance oculaire précocement établie en collaboration étroite avec les internistes, permet de prévenir la survenue de graves complications principalement la RD, mais aussi de la prévoir, de la surveiller avec rigueur si elle est seulement débutante, de la traiter rapidement si elle est constituée, et enfin faire objet des traitements palliatifs aux stades avancés où elle est rarement découverte pour la première fois(2,15).

### V. Conclusion

Le diabète est une pathologie chronique dont la complexité de l'évolution et de ses complications, implique une prise en charge multidisciplinaire pour prévenir les complications et les soigner le cas échéant pour améliorer la qualité de vie du patient. Le médecin généraliste ou interniste, étant souvent le premier contact médical du diabétique doit collaborer avec l'ophtalmologue dans la prise en charge, pour retarder ou empêcher la cécité dans la mesure du possible.

#### Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêts.

### VI. Bibliographie

- [1]. Fédération internationale du diabète. L'atlas du diabète. 9<sup>e</sup> édition. Fédération internationale du diabète; 2019. 176 p.
- [2]. Mbuyi G, Nsio J. Normes et directives de la prise en charge du diabète sucré de type 2 [Internet]. Direction de lutte contre la maladie-Ministère de la santé publique; 2013. Disponible sur: [https://extranet.who.int/ncdccs/Data/COD\\_B6\\_NV\\_Draft%20final\\_Normes%20Diab%C3%A8te\\_09\\_11\\_13final%20\(2\).pdf](https://extranet.who.int/ncdccs/Data/COD_B6_NV_Draft%20final_Normes%20Diab%C3%A8te_09_11_13final%20(2).pdf)
- [3]. Prevention of blindness from Diabetes Mellitus report of a WHO consultation in Geneva, Switzerland, 9-11 November 2005. Geneva: World Health Organization; 2006.
- [4]. Sawadogo NI. Etude des aspects épidémiologiques et cliniques des principales complications oculaires au cours du diabète sucré au centre hospitalier national Yalgado Ouedraogo. Thèse 10/97; 1997.
- [5]. World Health Organization, International Diabetes Federation. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia: report of a WHO/IDF consultation [Internet]. 2006 [cité 20 juin 2020]. Disponible sur: [http://www.who.int/diabetes/publications/diagnosis\\_diabetes2006/en/](http://www.who.int/diabetes/publications/diagnosis_diabetes2006/en/)
- [6]. Lebonzo E, Ngoy K, Bambi N, Balo K, Kokou V, Tsiba A, et al. Fréquences et facteurs de risque de la Rétinopathie diabétique à Kinshasa, RDC. Rev.Afr.Méd&S.P/N °1-Vol.3; 2019.
- [7]. Yoda A. Les aspects de la rétinopathie diabétique chez les patients diabétiques suivis au Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou de BoboDioulasso: À propos de 246 cas. Thèse 51/2015;
- [8]. Ngoie MV, Chengé B, Kaimbo D, Snyers B. La rétinopathie diabétique à Lubumbashi [Internet]. Bull. Soc. belge Ophtalmol., 319, 51-59, 2012; Disponible sur: [http://www.ophtalmologia.be/download.php?dof\\_id=901](http://www.ophtalmologia.be/download.php?dof_id=901)
- [9]. Ducrey N. Les complications oculaires du diabète à l'exclusion de la rétinopathie diabétique [Internet]. Masson; 1999. Disponible sur: J Fr. Ophtalmol., 1999; 22, 3, 400-407
- [10]. Ramke J, Maher L, Lee L, Hobday K, Brian G. Diabetes and its ocular complications: awareness among adults aged 40 years and older in Timor-Leste: Diabetes awareness in Timor-Leste. Clinical and Experimental Optometry. mai 2012;95(3):377- 81.

- [11]. Haute Autorité de Santé. Dépistage de la rétinopathie diabétique par lecture différée de photographies du fond d'œil [Internet]. Synthèse des recommandations en Santé Publique France; 2010. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_1028305/fr/depistage-de-la-retinopathie-diabetique-par-lecture-differee-de-photographies-du-fond-d-oeil](https://www.has-sante.fr/jcms/c_1028305/fr/depistage-de-la-retinopathie-diabetique-par-lecture-differee-de-photographies-du-fond-d-oeil)
- [12]. Van Issum C, Slama-Chaudhry A. L'œil et les maladies métaboliques [Internet]. 2011. Disponible sur: [https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine\\_de\\_premier\\_recours/documents/colloques\\_MPR/160211\\_mpr\\_ophtalmosystemique.pdf](https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_de_premier_recours/documents/colloques_MPR/160211_mpr_ophtalmosystemique.pdf)
- [13]. Ovenseri-Ogbomo G, Abokyi S, Abokyi E, Koffuor G. Knowledge of diabetes and its associated ocular manifestations by diabetic patients: A study at Korle-Bu Teaching Hospital, Ghana. *Niger Med J.* 2013;54(4):217.
- [14]. Threatt J, Williamson JF, Huynh K, Davis RM, Hermayer K. Ocular Disease, Knowledge and Technology Applications in Patients With Diabetes. *The American Journal of the Medical Sciences.* avr 2013;345(4):266- 70.
- [15]. Ekoru K, Doumatey A, Bentley AR, Chen G, Zhou J, Shriner D, et al. Type 2 diabetes complications and comorbidity in Sub-Saharan Africans. *EClinicalMedicine.* nov 2019;16:30- 41.
- [16]. Société francophone du diabète, Société française d'Ophtalmologie. Référentiel pour le dépistage et la surveillance des complications oculaires du patient diabétique-2016. Elsevier Masson SAS. déc 2016;10(8):774- 84.
- [17]. Benarous A. Ophtalmologie. Paris: Éditions Vernazobres-Gregoir; 2015. 199 p.

Kintadi Luyingila Ginevra, et. al. "Complications ophtalmologiques du Diabète : Evaluation des connaissances du médecin." *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, 19(8), 2020, pp. 53-58.