LA RÉTINOPATHIE DIABÉTIQUE À LUBUMBASHI

NGOIE MALOBA V, CHENGE BORASISI G*, KAIMBO WA KAIMBO D**, SNYERS B****

RESUME

But: étudier la fréquence de la rétinopathie diabétique à Lubumbashi (République démocratique du Congo).
Méthodes: il s'agit d'une enquête descriptive transversale incluant 369 patients diabétiques examinés au service d'ophtalmologie des cliniques universitaires de Lubumbashi sur une période allant de mai 2006 à mars 2008. Le taux de glycémie à jeun du jour et la valeur de la pression artérielle étaient relevés. Tous les patients ont subi un examen ophtalmologique complet incluant la mesure de l'acuité visuelle, la biomicroscopie antérieure, la mesure de la tension intraoculaire et l'examen du fond d'œil après dilatation de la pupille.
Résultats: Au moment de l'examen ophtalmologique, l'âge moyen des patients diabétiques était de 57 ans (extrêmes 16-85) avec un sex ratio de 1,2 hommes pour 1 femme. La fréquence des patients diabétiques de type 1 était de 28 % et celles des diabétiques de type 2 de 72 %. Une association avec une hypertension artérielle (HTA) se retrouvait chez 42 % des patients. La fréquence de la rétinopathie diabétique, toute forme confondue, était de 13%, et celle de la cécité liée au diabète de 0,27 %. Dans notre étude, la fréquence de la rétinopathie diabétique augmentait avec l'âge des patients et la durée du diabète. La rétinopathie diabétique était retrouvée essentiellement chez l'adulte. Il n'y avait dans notre étude pas de corrélation entre le taux de glycémie et la fréquence de la rétinopathie diabétique.
Conclusion: notre étude épidémiologique révèle que la rétinopathie diabétique est un véritable problème de santé publique qui nécessite un dépistage et une prise en charge précoce afin de prévenir ou de retarder l'évolution vers la cécité des patients.

.....

* *Service d'Ophtalmologie, Cliniques Universitaires de Lubumbashi, Lubumbashi, République Démocratique du Congo (RDC)*
** *Service d'Ophtalmologie, Cliniques Universitaires de Kinshasa, Kinshasa, RDC*
*** *Service d'Ophtalmologie, Cliniques Universitaires St Luc, UCL, 1200 Brussels, Belgium*

Submitted: Feb 27, 2011
Accepted: Jan 29, 2012

ABSTRACT

Purpose: To evaluate the frequency of diabetic retinopathy in Lubumbashi (Democratic Republic of Congo).
Methods: Descriptive survey including 369 diabetic patients examined in our department of Ophthalmology of Lubumbashi from May 2006 to March 2008. Rates of glycaemia and blood pressure were noted. All the patients had a complete ophthalmological examination including visual acuity measurement, anterior biomicroscopy, intraocular pressure and fundus examination after pupil dilation.
Results: At the time of ocular examination, the mean age of diabetic patients was 57 years (range 16 to 85) with a sex ratio of 1.2 males for 1 female. The frequency of type 1 diabetic patients was 28% and of type 2, 72%. High blood pressure was found in 42% of the patients. The frequency of diabetic patients (all forms included) was 13% and diabetes-induced blindness was 0.27%. In our study, the frequency of diabetic retinopathy increased with the patient's age and the duration of the diabetes. Diabetic retinopathy was more frequently found in adults. We did not find correlation between the level of glycaemia and the incidence of diabetic retinopathy.
Conclusion: From our epidemiological study, diabetic retinopathy is a concern for adult public health. It requires organized screening and early treatment to prevent blindness of those diabetic patients.

MOTS-CLÉS

diabète, rétinopathie diabétique, épidémiologie, Lubumbashi

KEYWWORDS

diabetes, diabetic retinopathy, epidemiology, Lubumbashi

INTRODUCTION

Le diabète est caractérisé dans son évolution par la survenue des complications responsables d'une morbidité et d'une mortalité élevée. Dans les pays en voie de développement comme l'Afrique, les difficultés de suivi et de prise en charge majorent ces complications, dépistées généralement à des stades évolués.

Le diabète sucré constitue une charge importante pour les ressources limitées de nombreux pays africains où l'on observe l'augmentation des complications oculaires du diabète représentées principalement par la rétinopathie diabétique. En Afrique, chez les sujets diabétiques, la prévalence de la rétinopathie diabétique est variable selon les pays et les méthodes d'investigations utilisées. Selon les études, la prévalence de la rétinopathie diabétique est de: 60,8 %, 35,5 %, 53,2-64,5% *(type 1- type 2)*, 32% et 22% respectivement au Sénégal, à Niamey, en Afrique du Sud, Dakar et à Abidjan (1-5). La revue de littérature montre qu'en Afrique subsaharienne, la prévalence de la rétinopathie diabétique se situe entre 15 et 52% (6). Dans les pays occidentaux, l'estimation de la prévalence de la rétinopathie diabétique varie entre 22 et 37 % selon les études rapportées. (7)

Le but de ce travail est d'étudier le profil épidémiologique de la rétinopathie diabétique à Lubumbashi afin de contribuer à une meilleure prise en charge de celle-ci.

MATERIEL ET METHODES

Ce travail a été réalisé au service d'ophtalmologie des Cliniques Universitaires de Lubumbashi. Il s'agit d'une étude descriptive transversale qui s'étale sur une durée de 22 mois soit de mai 2006 à mars 2008. Durant cette période, 369 patients diabétiques connus et référés pour bilan ophtalmologique du diabète étaient examinés ponctuellement. Etaient inclus dans cette étude, les patients diabétiques dont la maladie a été confirmée sur des arguments cliniques et biologiques (glycémie à jeun); ont été exclus, les patients non diabétiques et ceux refusant d'adhérer au protocole. Tous les patients inclus ont fait l'objet d'un examen selon

un protocole préétabli. L'identité du patient, l'âge, le sexe, les antécédents personnels et familiaux avec éventuelle notion d'un diabète familial, ainsi que l'histoire, la durée de la maladie (mois ou années) et le traitement auquel le malade a été soumis, ont été relevés à l'interrogatoire. Les valeurs de glycémie à jeun et de tension artérielle ont été relevées le jour de l'examen.
Chaque patient a subi un examen ophtalmologique complet comprenant: une mesure de l'acuité visuelle corrigée de loin et de près, une biomicroscopie antérieure, une mesure de la pression intraoculaire et un examen du fond de l'œil après dilatation de la pupille. Les lésions observées au fond d'œil (FO) ont été catégorisées selon la classification de l'ALFEDIAM qui est une classification simplifiée de «Early Treatment of Diabetic Retinopathy Study» (7, 8).

Analyse des résultats

Les logiciels Epi-info 3.3.2 et Excel ont été utilisés pour la saisie des données et leur traitement. Les calculs statistiques suivant ont été utilisés: le calcul du pourcentage, de la moyenne, de l'écart-type et le sex ratio, du khi-carré, le test-t de student pour comparer les moyennes et le seuil de signification fixé à toute valeur de $p < 0,05$.
Sur les 369 patients diabétiques étudiés, 7 avaient un FO difficilement accessible et ont donc été exclus des résultats concernant la complication de rétinopathie diabétique.

RESULTATS

1. Concernant la maladie diabétique

Age et sexe

Tableau I: *Répartition des patients diabétiques en fonction du sexe et de l'âge*

Age (ans)	*Sexe*		*Total*	*(%)*
	Féminin	*Masculin*		
0-20	0	3	3	(0,81)
21-40	7	7	14	(3,81)
41-60	97	103	200	(54,20)
61-85	63	89	152	(41,20)
Total	167	202	369	(100)

L'âge moyen des patients est de 57, 32 ans ± 11,27 (limites: 16-85 ans). Le sex ratio est de 1,2 hommes pour 1 femme.

Durée de diabète

Tableau II: *Répartition des patients en fonction de la durée du diabète*

Durée (année)	*Nombre de patients*	*(%)*
0-1	109	29,54
2-5	137	37,13
6-10	63	17,07
11-15	27	7,32
16-20	14	3,79
⩾21	19	5,15
Total	369	100

Le diabète de découverte récente (0-1 an) est retrouvé chez 109 patients (29%) par contre le diabète qui a évolué pendant plus de 10 ans est retrouvé chez 60 patients soit 16,3%

Type de diabète

Tableau III: *Répartition des patients en fonction du type de diabète*

Type de diabète	*Fréquence*	*(%)*
Diabète type 1	105	28,46
Diabète type 2	264	71,54
Total	369	100

Le diabète de type 2 est rencontré chez 264 patients et celui de type 1 est retrouvé chez 105 patients avec respectivement 71,5% et 28,5%.

2. Concernant la complication de la rétinopathie diabétique

Rétinopathie diabétique et sexe

Tableau IV: *Répartition des patients avec rétinopathie diabétique en fonction du sexe*

Sexe	*FO normal*	*(%)*	*Rétinopathie*	*(%)*	*Total*	*(%)*
Féminin	145	(88,4)	19	(11,6)	164	(100)
Masculin	171	(86,3)	27	(13,7)	198	(100)
Total	316	(87,29)	46	(12,71)	362	(100)

La rétinopathie diabétique (RD) est présente chez 13,7% des patients diabétiques de sexe masculin et chez 11,6% patients de sexe féminin. Cette différence est statistiquement non significative (khi carré: 0,34; p = 0,56).

Rétinopathie diabétique et âge

Tableau V: *Répartition des patients avec rétinopathie diabétique en fonction de l'âge*

Age (année)	*FO Normal*	*(%)*	*Rétinopathie*	*(%)*	*Total*	*(%)*
0-40 ans	18	(94,7)	1	(5,3)	19	(100)
> 40ans	298	(86,9)	45	(13,1)	343	(100)
Total	316	(87,29)	46	(12,70)	362	(100)

A partir de 40 ans, la rétinopathie diabétique est retrouvée avec une fréquence de 13%, les patients dont le FO est normal représentent 87%.

Type de diabète

Tableau VI: *Répartition des patients avec rétinopathie diabétique en fonction du type de diabète*

Type	*FO Normal*	*(%)*	*Rétinopathie*	*(%)*	*Total*	*(%)*
Diabète type 1	88	(83,8)	17	(16,2)	105	(100)
Diabète type 2	228	(88,7)	29	(11,3)	257	(100)
Total	316	(87,29)	46	(12,7)	362	(100)

La rétinopathie diabétique se retrouve chez 16,2% des patients atteints d'un diabète type 1 et chez 11,3% patients atteints d'un diabète de type 2. Cette différence n'est pas statistiquement significative (khi carré = 1,62; p = 0,203).

Durée du diabète

Tableau VII: *Influence de la durée d'évolution du diabète sur la prévalence de la RD*

Durée (année)	*FO normal*	*Rétinopathie (%)*	*Total*
0-5	202	15 (6,9)	217
6-10	54	7 (11,5)	61
11-20	43	16 (27,1)	59
>20	17	8 (32)	25
Total	316	46 (12,69)	362

Des 217 patients ayant une durée d'évolution du diabète comprise entre 0 et 5 ans, 7% présentent une rétinopathie diabétique; des 61 patients dont la durée d'évolution du diabète se situe entre 6 et 10 ans, 11% présentent une rétinopathie diabétique; la RD est présente chez 27% des 59 patients dont la durée du diabète se situe entre 11 et 20 ans et chez les 25 patients dont la durée du diabète est supérieure à 20 ans, 32% ont une rétinopathie diabétique. Khi-carré = 26.09; $P < 0,001$

Rétinopathie et Glycémie

Tableau VIII: *Répartition des patients avec rétinopathie en fonction de la glycémie à jeun*

Glycémie (mg%)	*FO normal*	*(%)*	*Rétinopathie*	*(%)*	*Total*	*(%)*
100-300	279	(87,2)	41	(12,8)	320	(100)
301-500	31	(86,1)	5	(13,9)	36	(100)
>500	6	(100)	0	(0)	6	(100)
Total	316	(87,29)	46	(12,7)	362	(100)

La rétinopathie diabétique est présente chez 12.8% et 13.9% des patients diabétiques dont la glycémie est respectivement comprise entre 100 et 300 mg% et comprise entre 301 et 500 mg%. Cette différence n'est pas statistiquement significative (khi carré = 0,89; p = 0,631).

Rétinopathie et HTA

La répartition des patients avec rétinopathie diabétique associée à l'HTA est reprise au Tableau IX.

Tableau IX: Répartition des patients avec rétinopathie associée à l'hypertension artérielle

	FO normal (%)	*Rétinopathie diabétique (%)*	*Total (%)*
HTA	134 (88,2)	18 (11,8)	152 (100)
Sans HTA	182 (86,7)	28 (13,3)	210 (100)
Total	316 (87,29)	46 (12,7)	362 (100)

Parmi les patients diabétiques avec hypertension artérielle, 11,8% ont une rétinopathie diabétique et parmi ceux qui n'en ont pas, 13,3% ont une rétinopathie diabétique. Cette différence est statistiquement non significative (khi carré = 0,18; p > 0,674).

Cécité

Nous avons réparti l'acuité visuelle des patients en 3 catégories

Acuité visuelle des patients:

→ De 5 à 10/10: 286 patients soit 77,5%.

→ De 1/20 à 4/10: 72 patients soit 19,51%.

→ < 1/20: 11 patients (3%)

Huit patients (2,17%) avaient une AV comprise entre 1/20 et 1/50; 2 patients (0,54%) avaient une déficience presque totale (AV< 1/50 ou PL) et 1 patient a (0,27%) a développé une cécité totale (absence de PL).

Sur le total des 369 patients, 11 (3%) ont présenté une cécité légale soit une AV < 1/20. Sur ces 11 patients, 9 avaient une cataracte, 1 présentait une rétinopathie diabétique proliférante (RDP) compliquée et un autre un glaucome au stade terminal. Le taux de cécité dû au diabète dans notre étude était de 0,3%.

DISCUSSION

Les résultats de notre étude appellent plusieurs commentaires.

1) Dans notre série, l'âge moyen des patients diabétiques est de 57,32 ans ± 11,27 (limites d'âge 16-85 ans) avec un sex ratio de 1,2 hommes pour une femme. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les deux sexes. Ce résultat correspond à celui obtenu dans plusieurs études réalisées dans des pays non occidentaux: ainsi Djrolo et coll. au Bénin, ont trouvé un âge moyen de 52,5 ans, avec un sex ratio de 1,49 hommes pour une femme (9); Waked et coll. au Liban trouvent un âge moyen de 60,98 ans avec un sex ratio de 1,43 en faveur des hommes (10). Donnio et coll. retrouvent en Martinique un âge moyen de 61,7 ans, un écart-type de 11,9 ans, les femmes étant 2 fois plus nombreuses que les hommes et le sex ratio total étant de 0,52 (11). Sidibe et coll. retiennent à Dakar un âge moyen

compris entre 45,5 et 53,25 ans, les hommes étant plus atteints que les femmes (6). Mvitu et coll. retrouvent à Kinshasa (République démocratique du Congo) un âge moyen de 58±10 ans, les hommes étant plus nombreux que les femmes avec respectivement une fréquence de 65 et 35 % (12).
L'âge moyen élevé des patients diabétiques retrouvé aussi bien dans notre étude que dans les autres études africaines, orientales et occidentales pourrait être lié à l'allongement de la durée de vie des patients dû aux progrès thérapeutiques (7, 8, 13, 14) (Tableau X).

2) Dans notre série, le diabète de type 2 ou diabète non insulinodépendant (DNID) est plus fréquent que le diabète de type 1 ou insulinodépendant (DID) atteignant respectivement 71,5% et 28,5% des patients (Tableau III). Ce résultat correspond à celui obtenu par d'autres études en Afrique et en Occident. En étudiant les aspects épidémiologiques de la rétinopathie diabétique à Yaoundé, Moukouri et coll. trouvent 31,3% de DID et 68,6% de DNID (dont 9% traités par régime seul) (15). Djrolo, quant à lui, rapporte une fréquence de 14,1% pour le DID et 85,9% de DNID (9). A partir d'une étude sur la rétinopathie diabétique à Dakar et en se basant sur une revue de la littérature africaine, Sidibe note 23% de DID et 77 % de DNID (6). Kaimbo et coll. ont constaté que le diabète de type 2 au Congo était plus fréquent que le diabète de type 1 avec respectivement 81,82% et 18,18% (16). Donnio, au cours d'une enquête transversale en Martinique, a noté que les diabétiques de type 2 étaient largement majoritaires par rapport aux diabétiques de type 1 qui ne représentaient que 12,8% (11). (Tableau X)

3) La prévalence de la rétinopathie diabétique atteint dans notre série 12,7 % (Tableau IV). Cette prévalence avoisine celle de 17 % relevée par Waked et coll. (10). Par contre la prévalence de rétinopathie diabétique est largement supérieure dans les études épidémiologiques non occidentales de Kaimbo et coll., Sidibe et coll., Donnio et coll., Djrolo et coll., Medeiros et coll., Moukouri et coll., Motala et coll., Sani et coll., Idriss et coll., Sayad et coll., comprise entre 22 et 61% (16, 6, 11, 9, 1, 15, 3, 2, 17, 19). Les études occidentales (USA et Europe) rapportent une prévalence comprise entre 22 et 37 % (7, 18).
Cette prévalence moins élevée de la rétinopathie diabétique à Lubumbashi par rapport à celle de Kinshasa au Congo et d'autres villes d'Afrique et d'Occident peut être expliquée entre autres par les moyens d'investigations plus limités à Lubumbashi. La détection de la rétinopathie diabétique a été basée sur le simple examen du fond d'œil réalisé par l'investigateur car nous n'avons pas encore de rétinographe pour réaliser les photos couleurs du fond d'œil ni de camera pour l'angiographie à la fluorescéine. Certaines différences peuvent être dues à la date du diagnostic du diabète, notamment, chez les diabétiques de type 2. Cette prévalence augmente enfin avec l'espérance de vie (8). (Tableau X)

Tableau X: *Données épidémiologiques des études non occidentales*

	Age moyen	*Diabète type 1 (%)*	*Diabète type 2 (%)*	*Prévalence RPD (%)*
Djrolo (Bénin)	52.5	14.1	85.9	47,2
Waked (Liban)	61			17
Donnio (Martinique)	61.7	12.8	87.2	41,2
Sidibe (Dakar)	49.5	23	77	15-52
Mvitu (Kinshasa)	58			47
Kaimbo (Kinshasa)		18.2	81.8	22,7
Moukouri (Cameroun)		31.3	68.6	37,3
De Medeiros				60,8
Motala				53,2
Sani	53	21,1	78,9	35,5
Idriss	45,2	33,3	66,7	43,8
Sayad		21	79	44
Notre étude	57.3	28.5	71.5	12.7

4) Le sexe ne semble pas avoir une incidence sur la fréquence de la rétinopathie diabétique, même si certains auteurs occidentaux (Nielsen, Benson et coll.) rapportent une prédominance masculine pour la rétinopathie diabétique (20, 21).

5) Nous avons constaté que la prévalence de la rétinopathie diabétique était légèrement différente selon que le diabète était de type 1 ou de type 2 avec respectivement 16% et 11%. (Tableau VI). Si certains auteurs d'Afrique, d'Europe et d'Asie dont Sidibe à Dakar (6), Donnio et coll., en Martinique (11) et Waked et coll., au Liban (10) , trouvent une différence significative dans la survenue de la rétinopathie diabétique quant au type de diabète avec prédominance retrouvée dans le type 2, d'autres auteurs, au Bénin et au Cameroun, en revanche, ont fait état d'une prédominance de la rétinopathie diabétique chez les diabétiques insulinodépendants (Moukouri (15) et Djrolo (9). L'inconstance de ces résultats est probablement liée au fait que ces patients présentaient tous, au moment de l'examen ophtalmologique, une grande variabilité dans la durée d'évolution de leur diabète; de surcroît, le diagnostic d'un diabète de type 2 peut survenir parfois bien longtemps après le début réel de la maladie.

6) Notre étude a montré que la fréquence de la rétinopathie diabétique augmentait régulièrement avec la durée d'évolution du diabète. Nos résultats sont concordants avec ceux de plusieurs auteurs originaires d'Afrique et d'Occident qui se sont accordés pour reconnaître l'augmentation de la fréquence de la rétinopathie en fonction de l'ancienneté du diabète et que la durée du diabète est bien un facteur de risque dans la survenue d'une rétinopathie diabétique et dans sa progression (7, 8, 13, 22-25).

7) Nous n'avons pas retrouvé de réelle corrélation entre le taux de glycémie et la prévalence de la rétinopathie diabétique. Pour les glycémies comprises entre 100 et 500 mg%, la fréquence de la rétinopathie diabétique était de 12,7% alors que cette fréquence est nulle pour un taux de glycémie > 500 mg% (Tableau IX). Ce résultat est superposable à celui de Moukouri à Yaoundé qui a constaté que pour une glycémie < 300mg%, la fréquence de la RD est de 81,69% et chute à 18,31% pour les valeurs glycémiques > 300mg% (15). Djrolo à Cotonou trouve également, dans son étude, une fréquence de RD 33,8% et de 13,4% respectivement pour les valeurs glycémiques < 300mg% et > 300mg% (9). La cause de ces résultats en apparence discordants doit encore être élucidée. Toutefois, cette discordance entre le taux de glycémie et la prévalence de la rétinopathie diabétique ne permet pas d'affirmer l'absence de risque de l'hyperglycémie sur la survenue et la progression de la rétinopathie diabétique dans la population africaine. D'une part, l'échantillonnage des patients de notre étude était fort inhomogène: seulement 6 patients de la série avaient en effet plus de 500 mg % de glycémie à jeun. D'autre part, nous n'avions à notre disposition que les résultats de la glycémie à jeun étant donné que nos conditions de travail ne nous ont pas permis de réaliser le dosage de l'hémoglobine glycosylée (HbAlc), qui est le meilleur indicateur de l'état de l'équilibre du diabète sur un moyen terme. Une HbA1c ⩽7 % est confirmée avoir un effet réducteur sur la survenue et la progression d'une rétinopathie diabétique (7, 26).

8) La fréquence des patients hypertendus artériels dans notre série est de 42 % (Tableau IX). Ces chiffres sont inférieurs à ceux rapportés par Donnio et coll. qui dénombrent 57,5% des patients diabétiques présentant une HTA associée. Dans notre échantillon, 11,8% des cas de RD ont été retrouvés chez des patients hypertendus et 13,3% des cas de RD regroupaient les patients sans hypertension artérielle. Une relation entre l'équilibre tensionnel et la rétinopathie diabétique a été suggérée dans certaines études épidémiologiques dont l'UKPDS (7). Chez les patients diabétiques de type 2, une baisse de la tension artérielle s'approchant des valeurs idéales de 130/80 mmHg serait considérée comme permettant de réduire l'incidence et la progression de la rétinopathie diabétique. L'HTA serait également un facteur aggravant de la maculopathie diabétique. Chez les patients dont le diabète a été diagnostiqué avant l'âge de 30 ans, l'HTA secondaire à la microangiopathie rénale et associée à une protéinurie ou une microalbuminurie serait un facteur de risque de progression vers une rétinopathie dia-

bétique proliférante (7, 24). Le lien entre HTA et rétinopathie diabétique dans notre étude ponctuelle n'est pas démontré de façon formelle en raison vraisemblablement du manque d'homogénéité de l'échantillonnage, les patients n'ayant été étudiés qu'une seule fois et à des stades différents de leur maladie.

9) Sur le total des patients examinés dans notre étude, 11 patients étaient atteints de cécité légale (AV<1/20), toute causes confondues ce qui représente 3% de l'échantillonnage examiné (14). La rétinopathie diabétique de type proliférante compliquée était, chez un seul patient (0,27%), responsable de la cécité. Par contre, Koki et coll., et Mvitu et coll., ont relevé une fréquence de cécité due au diabète largement supérieure à ce chiffre avec respectivement 6,9% et 12% (12, 27). Selon certaines études conduites sur une base communautaire et réalisées en Europe et aux Etats-Unis, notamment de la Wisconsin Epidemiologic Study of Diabetic Retinopathy ou WESDR, la prévalence de cécité liée au diabète a été de 3,6% chez les diabétiques de type 1 et de 1,6% chez les diabétiques de type 2, les taux de malvoyance (AV binoculaire corrigée <3/10 mais >1/20) étant respectivement de 1,4% chez les diabétiques insulinodépendant (DID) et de 3% chez les diabétiques non insulinodépendants (DNID)(25). La RDP était la première cause de cécité dans le premier groupe (DID), alors que la cataracte puis l'œdème maculaire et la RDP l'était dans le second groupe (DNID) (28). En Europe, l'Eurodiab Study a trouvé une prévalence de cécité de 2,3% lors d'une enquête épidémiologique multicentrique menée en 1997 chez les DID (29). DELCOURT et coll. en 1995, ont rapporté une prévalence de cécité de 1,2% et de malvoyance de 7%, la cataracte étant la principale cause de cécité chez les DNID (30). En République démocratique du Congo, la rétinopathie diabétique représente la sixième cause de cécité (1%) selon le plan national de la «Vision 2020» parmi toutes les causes réunies de cécité et de baisse de vision. Les causes sont classées comme suit: la cataracte (50% des cas de cécité), le glaucome (15% des cas), l'onchocercose (10% des cas), les vices de réfraction (10% des cas), la cécité de l'enfance (5% des cas), la rétinopathie diabétique (1%) et les autres causes de cécité (9% des cas).

CONCLUSION

Le diabète est un problème de santé publique en raison de la prévalence de la rétinopathie. Notre étude a eu pour objectif d'évaluer la fréquence de la rétinopathie diabétique (toute forme confondue) dans notre centre universitaire de Lubumbashi et de la comparer aux études non occidentales et occidentales. Elle a montré que le risque d'atteinte visuelle augmentait avec la durée du diabète et l'âge des patients. Nos résultats parfois non concordants avec ceux de la littérature témoignent de l'absolue nécessité de pouvoir améliorer nos moyens de diagnostic et de prise en charge des patients.

REFERENCES

(1) De Medeiros-Quenum M, Ndiaye PA, Cissé A, et al. – Les aspects épidémiologiques et fluoroangiographiques de la rétinopathie diabétique au Sénégal. J Fr Ophtalmol 2003; 26: 160-3.

(2) Sani R, Ada A, et al. – Le pied diabétique: aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à l'hôpital national de Niamey à propos de 90 cas. Médecine d'Afrique noire 2010; 57 (3): 172-6.

(3) Motala AA, Pirie FJ, Gouws E, Amod A, Omar MA – Microvascular complications in South African patients with long duration diabetes mellitus. S Afr Med J 2001; 91(11): 987-92.

(4) Lokrou A, Diallo AM, Diallo MM, et al. – Profil des diabétiques dont la maladie évolue depuis 10 ans. Diabetes and metabolism, Abidjan, Elsevier Masson, Résumé des communications de la réunion scientifique de la SFD et la SFD paramédicale, 2010; 36, Supplément1, A48.

(5) Sidibe EH – Main complications of diabetes mellitus in Africa. (French) Ann Med Int(Paris) 2000; 151(8): 624-8.

(6) Sidibe EH – La rétinopathie diabétique à Dakar et revue de la littérature africaine: éléments épidémiologiques. Diabetes Metab 2000; 26(4): 322-4.

(7) Massin P, Erginay A – Rétinopathie diabétique, 2ième éd. Elsevier Masson, 2010; 3-113.

(8) David J, Roger A, Paul A. Atlas d'ophtalmologie clinique, 3ième éd. Masson, Paris, 2005; 472-92.

(9) Djrolo F, Houngbe F, Attolou, et al. – Rétinopathie diabétique, quelques aspects épidémiologiques à Cotonou. Louvain Med 1999; 118: 262-9.

(10) Waked M, Nacousi R, Haddad N, Zaini R – Les caractéristiques épidémiologiques de la rétinopathie diabétique au Liban. Communication de la SFO, Masson, Paris 2006; 289-95.
(11) Donnio A, Richer R, Spinelli F, Merle H – La rétinopathie diabétique en Martinique: résultats d'une enquête transversale sur 771 patients. J Fr Ophtalmol, 2001; 24(6): 603-9.
(12) Mvitu M, Longo MB, Kaimbo WKD – Fréquence et cause de la cécité et de la malvoyance chez les patients diabétiques congolais. Mali Médical 2009, 24(3): 22-6.
(13) Flament J, Storck D – Oeil et pathologie générale. Masson Ed 1997; 147-66.
(14) Mergier J, Sander MS, Chaine G, Samson M, Zanlonhi X – Epidémiologie de la malvoyance et de la cécité en France, en Europe et dans le monde. DREES, Paris 2007; 39, Chapitres: 1, 2, 3.
(15) Moukouri EN, Mc Moli T, Novedou C – Les aspects épidémiologiques de la rétinopathie diabétique à Yaoundé. Médecine d'Afrique noire 1992; 39 (5):327-334.
(16) Kaimbo WKD, Kimenyembo W, Mvitu M, et al. – Prevalence of diabetic retinopathy in Congolese people with diabetes. Diabetic Medecine 2006; 23 (supp l4) 713.
(17) Idriss KS, Kanoun F, Hsairi N, Maghgoul M, Bahri M, Ben KF – Prevalence of vascular complications without proteinuria in diabetic outpatients. Société tunisienne des sciences médicales. Tunis, 2002; 80(7): 380-6.
(18) Delcourt C, Massin P, Rosilio M – Epidemiology of diabetic retinopathy: expected vs reported prevalence of cases in the French population. Diabetes Metab 2009; 35(6): 431-8.
(19) Sayad NO, Errajraji A, Benfdil N, Baha A, Moutaouakil A, Essadouni L – Epidemiological and angiographic aspects of diabetic retinopathy in Marrakech (Marocco): A study on 380 cases. Médecine des maladies métaboliques, Elsevier Masson Ed 2010; 4(6): 700-3.
(20) Nielsen NV – The prevalence and acute deterioration of retinopathy in a diabetic population: a one year epidemiologic study in Danemark, in: Acta XXIV Int. Cong. Ophthalmol, Henkind P, San Francisco, 1983; 2: 742-745.
(21) Benson WI, Brown GC, Tasman W – Diabetes and its ocular complications, W. B. Saunders Company Ed, 1988; 1-5, 110-20.
(22) Klein R, Klein BE, Moss SE, Linton KL – The Beaver Dam Eye Study. Retinopathy in adults with newly discovered and previously diagnosed diabetes mellitus. Ophthalmology 1992; 99: 58-62.
(23) Aiello LM, Rand LI, Briones JC, Weiss JN, Wafai MZ – Monocular clinical risk factors in the progression of diabetic retinopathy, in: Diabetic retinopathy. Little LH, Jack RL, Patz A, Forsham PH, Thième-Stratton Inc, New-York, 1983; 21-32.
(24) Pournaras ACJ, Mendrinos E, Pournaras CJ – Pathologies vasculaires oculaires. Elsevier Masson, Paris 2008; 231-243, 357-424.
(25) Klein R, Klein BE, Moss SE, Cruickshanks KJ – The Wisconsin Epidemiology Study of Diabetic Retinopathy. XIV. Ten-year incidence and progression of diabetic retinopathy, Arch Ophthalmol 1994; 112: 1217-28.
(26) Monnier L – Diabétologie, Elsevier Masson Ed, 2010; 193-205.
(27) Koki G, Bella AL, Omgbwa EA, et al – Diabetic retinopathy in black Africans: an angiographic study. Santé 2010; 20(3): 127-32.
(28) Klein R, Klein BE, Moss SE – Visual impairment in diabetes. Ophthalmology 1984; 91(1): 1-9.
(29) Sjollie AK, Stephenson J, Aldington S et al. – Retinopathy and vision loss in insulin-dependent diabetes in Europe. The Eurodiab IDDM Complication Study. Ophthalmology 1997; 104: 252-60.
(30) Delcourt C, Villatte-Cathelineau B, Vauzelle-Kervroedan F, Cathelineau G, Papoz L – Visual impairment in type 2 diabetic patients. A multicentre Study in France. CODIAB-INSERM-ZENECA. Pharma Study Group. Acta Ophtalmol Scand 1995; 73(4): 293-298.

.....

Adress for correspondence:
Kaimbo Wa Kaimbo D.
University of Kinshasa
Kinshasa, CONGO