

QUALITÉ DE LA PRISE EN CHARGE AMBULATOIRE DES DIABÉTIQUES À L'HÔPITAL MILITAIRE D'ABIDJAN.

J ABODO^{1,3}, A ANKOTCHÉ², A NIBAUD¹, A YAO NDRI¹, P KOFFI-DAGO³, F KOUASSI³,
A HUÉ³, A LOKROU³

- 1- Service de Médecine Interne-Hôpital Militaire d'Abidjan,
- 2-Service de Médecine Interne-CHU de Treichville,
- 3-Service d'Endocrinologie-Diabétologie-CHU de Yopougon.

Correspondance : ABODO J. *email :* sfadabidjan@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Objectif : le but de ce travail était d'évaluer la qualité de la prise en charge ambulatoire des diabétiques suivis à l'Hôpital Militaire d'Abidjan (HMA).

Méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de deux ans du 1^{er} juin 2008 au 31 mai 2010 qui a pris en compte 253 patients diabétiques sur 19 400 patients vus en consultation de Médecine Interne de l'HMA donnant une prévalence de 2,7%. Les caractéristiques épidémiologiques et paracliniques ont été répertoriées. La qualité de la prise en charge a été jugée sur le nombre de patients ayant bénéficié au cours des deux dernières années des paramètres suivant : poids, taille, IMC, tour de taille, tension artérielle, glycémie à jeun, hbA1c, explorations lipidiques, recherche de complications (examen neurologique, fond œil, ECG, dosage de la micro albuminurie et de la créatininémie).

Résultats : l'âge moyen des patients était de 49,4 ans ; 58% d'entre eux étaient des femmes et la durée moyenne du diabète étaient de 6,2 ans. 90% étaient des diabétiques de type 2 et 69% avaient un traitement anti-diabétique oral. Dans 76% des cas le niveau socio-économique était bas et 71% des patients avaient eu au moins 04 consultations en 2 ans. Le poids et l'IMC ont été noté au moins une fois chez 78% des patients ; le tour de taille a été recherché chez 71% des patients et la neuropathie périphérique des membres inférieurs chez 45%. 50% des patients étaient en surpoids ou obèse et 68% avaient une obésité abdominale, tandis que 50% étaient hypertendus. Concernant les explorations, la glycémie a été réalisée chez 95,3% des patients et l'hbA1c chez 48%. La glycémie moyenne était de 1,7g/l et l'hbA1c moyenne à 7,3%. Chez 47% des patients cette hbA1c était > 8%. Le cholestérol total a été pratiqué chez 28,3%, le Hdl chez 33%, les triglycérides chez 30,2%, la créatininémie chez 78% et la micro-albuminurie chez 39%. L'Electrocardiogramme et l'examen ophtalmologique ont été réalisés dans 78% des cas chacun.

Conclusion : la bonne qualité de la prise en charge du diabète permet de limiter le poids des complications chroniques qui prennent le pas sur les complications aiguës dans les pays en développement. Cela passe nécessairement par un examen clinique complet, le dépistage systématique des facteurs de risque cardio-vasculaire et la réalisation au moins annuelle du bilan de retentissement.

Mots-clés : Qualité, Prise en charge, Diabète, Hôpital Militaire d'Abidjan.

SUMMARY

Objective: the purpose of this work was to assess the quality of ambulatory care support of diabetes followed at the military hospital of Abidjan (HMA).

Method: it is a retrospective study over a period of two years from June 1, 2008 to May 31, 2010 for 253 diabetic patients on 19 400 patients seen in the HMA internal medicine consultation. Epidemiological, clinical and paraclinical characteristics have been identified. The quality of support was found to be on average fasting glucose and HbA1c during these two years of follow-up and the presence, at each consultation, of following parameters in the medical record: weight, size, waist, blood pressure, blood glucose, HbA1c, the exploration of lipid abnormalities, research of complication (neurological examination, examination of fundus, realization of an ECG, determination of Microalbuminuria and creatininemia).

Results: The prevalence was 2.7%. The average age of patients was 46.5 years +/-10; 58% of them were women and the average duration of diabetes was 6.2 years. Type 2 diabetes were 90% and 69% have oral anti-diabetic therapy. In 76% of cases, the socio-economic level was low and 71% of patients had at least 4 consultations in 2 years.

The BMI noted at least once in 78% of patients, 50% of patients were overweight or obese, and 68% had abdominal obesity, waist was researched in 71% of the patients. 50% of patients were hypertensive. Glucose fasting was conducted in 95% of patients and HbA1c in 48%. The average blood glucose fasting was 1,7 g/l and average A1c was 7.3%. In 47% of the patients this HbA1c was above 8%. The explorations of lipid abnormalities noted that total cholesterol has been practiced in 28.3%, 33% Hdl and triglycerides in 30.2%. The creatininemia had dosed in 78% and Microalbuminuria in 39%. The electrocardiogram and the ophthalmology-logic review has been made in 78% of cases each. Peripheral neuropathy of lower limbs had been noted in 45%.

Conclusion: The annual number of consultation was on average two. 95% of patients had a mix of fasting plasma glucose and 48% had an assay of HbA1c. The average blood glucose fasting was 1,7 g/l and average HbA1c was 7.3%. The exploration of lipid abnormalities was made on average in 30% of cases, renal balance in about 40% of cases, cardiac and ophthalmologic balance in 74% of cases. These data show the good quality of the management of diabetes in HMA.

KEY WORDS: Diabetes, Quality of followed, Military Hospital of Abidjan

INTRODUCTION

Le diabète sucré pose un problème de santé publique dans le monde du fait de sa prévalence mais surtout de ses complications évolutives. Ces complications peuvent être prévenues ou retardées si le diabète est pris en charge correctement (ADA, 1998). Cela a été clairement démontré par l'étude DCCT (DCCT RG, 1993) chez le diabétique de type 1 et par l'étude UKPDS (UKPDS 34, 1998 et UKPDS 38, 1998) chez le diabétique de type 2. Malheureusement cette prise en charge est obérée par son coût excessif dans les pays à faibles revenus où la majeure partie de la population ne dispose pas d'assurance maladie pour les affections de longue durée (Diabetes 6, 2005 et Levevre, 2008). En Côte d'Ivoire par exemple, le coût direct du traitement du diabète en dehors des complications représente 70 à 96% du budget familial pour les patients les plus pauvres et 25 à 55% lorsque ceux-ci ont des revenus moyens (Ankotché, 2009).

Pour évaluer la qualité de la prise en charge des diabétiques en CI, nous avons exploité les dossiers des patients diabétiques suivis en ambulatoire à l'Hôpital Militaire d'Abidjan (HMA).

I- PATIENTS ET MÉTHODES

il s'est agi d'une étude rétrospective sur une période de 2 ans du 1^{er} juin 2008 au 31 mai 2010 qui a pris en compte tous les dossiers des patients diabétiques suivis en ambulatoire dans le service de Médecine Interne de l'HMA. L'HMA est le plus grand des deux hôpitaux militaires de la CI, le second se situant à Bouaké, la deuxième ville du pays. L'HMA est situé au centre de trois grands quartiers d'Abidjan, capitale économique de la CI, dont deux quartiers populaires (Adjamé et Abobo) et un quartier résidentiel (Cocody). Il a les mêmes capacités d'accueil que les centres hospitalo-universitaires (CHU) d'Abidjan et comporte un Département de Médecine, de Chirurgie, de Gynécologie, d'Imagerie médicale et de Biologie. Le Service de Médecine Interne, en plus de son unité d'hospitalisation comporte une unité de consultation avec une moyenne de consultant au moins égale à celle des CHU. De plus, les patients consultant à l'HMA sont dans 95% des cas des civils et dans seulement 5% des cas des éléments des Forces de Défense et de Sécurité de CI (Abodo, 2008).

Les caractéristiques épidémiologiques, notamment l'âge, le sexe, la profession, le niveau socio-économique, le type de diabète, la durée

d'évolution et le traitement du diabète au cours de ces deux dernières années ont été répertoriées. Les caractéristiques cliniques notamment le poids, l'Index de masse corporelle, le tour de taille, la présence d'une neuropathie périphérique des membres inférieurs ont été recherchées. De même les explorations paracliniques dont la glycémie à jeun, l'HbA1c, le cholestérol total, le Hdl Cholestérol, les triglycérides, la micro-albuminurie, la créatinémie sanguine, l'ECG et la consultation ophtalmologique ont été réalisées.

Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête informatisée et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 16.04 (Windows, Chicago, USA).

II- RÉSULTATS

Tableau I: répartition selon les caractéristiques épidémiologiques

Caractéristiques épidémiologiques	Total (%)
Nombre de patients	253 (2,7)
Age (année) moyen extrêmes	49,4 +/- 10,5 [26 -76]
Sexe Hommes Femmes	106 (42) 147 (58)
Type de diabète DT1 DT2	22 (10) 228 (90)
Niveau socio-économique Faible Moyen Elevé Indéterminé	190 (76) 25 (10) 25 (10) 7 (4)
Traitement ADO Insuline Régime exclusif	175 (69) 76 (30) 2 (1)
Nombre de consultation N ≥ 4 N < 4	180 (71) 70 (29)

Tableau II : Répartition selon les caractéristiques cliniques

Caractéristiques cliniques	Total (%)	Moyenne (extrêmes)	Valeur anormale (%)
Poids (kg)	197 (78)		
IMC (kg/m ²)	197 (78)	29 (19-40)	125 (50)
Tour de taille (cm) Hommes Femmes	180 (71)	92,6 (77-118) 102,6 (80 -119)	122 (68)
Tension artérielle Systolique Diastolique	225 (89)	143 (9-18) 97 (6-12)	112 (50)
Neuropathie périphérique	114 (45)		34 (30)

Tableau III : Répartition selon les caractéristiques paracliniques réalisées

Caractéristiques paracliniques réalisées	Total (%)
Glycémie à jeun (g/l)	241 (95,3)
HbA1c (%)	121 (48)
Chol T (g/l)	60 (28,3)
HdlC	70 (33)
Triglycérides	64 (30,2)
Créatinémie (mg/l)	197 (78)
Micro-albuminurie	99 (39)
Electrocardiogramme	177 (70)
Consultation ophtalmologique	197 (78)

La glycémie moyenne à jeun était à 1,7 g/l avec des extrêmes de 0,6 et 6g/l ;

L'HbA1c moyen était de 7,3% avec des extrêmes de 4,8 et 10,7% ;

L'HbA1c était supérieure à 8% chez 57 patients (47%) ;

La micro-albuminurie était positive dans 27 cas (27,3%).

III- DISCUSSION

Notre étude était rétrospective et réalisée sur un échantillon relativement faible de diabétiques suivis en ambulatoire dans un seul centre à fortiori dans un service de Médecine Interne. De ce fait, il ne peut refléter la qualité de prise en charge de l'ensemble des diabétiques en Côte d'Ivoire. Cependant, nos résultats montrent modestement que cette prise en charge peut tendre vers celles des centres de référence (Akel 1999, Harzallah 2004, Romon, 2001). Ce qui semble paradoxal car 76% des patients ont un niveau de vie faible. Ces résultats peuvent être le fait qu'il s'agit de sujets relativement jeunes (âge moyen 46,4 ans) avec un diabète d'évolution récente (durée moyenne 6,2 ans). A ce stade les sujets sont encore motivés pour le traitement et le suivi. De plus la plupart des examens pour le bilan du diabète sont disponibles et leur coût

accessible à l'HMA. Concernant l'équilibre du diabète, 100% des patients ont eu une glycémie à jeun. En effet, une glycémie capillaire était réalisée de façon quasi-systématique. Ce qui n'était pas le cas pour l'HbA1c réalisée dans 48% des cas. L'équilibre glycémique était globalement satisfaisant avec une glycémie moyenne à 1,7 g/l et une HbA1c à 7,3%. 47% avait une HbA1c > 8%. Ces résultats sont également retrouvés à Tunis (Harzallah 2004), où la glycémie à jeun a été réalisée dans chez 97,3% et l'HbA1c chez 50,6% des patients. Dans 60,7% des cas l'HbA1c était > 8%. L'HbA1c est le principal élément pour le suivi glycémique des diabétiques et devrait être disponible dans la plupart des centres de prise en charge du diabète et à un coût accessible pour tous les patients. En France (Romon, 2001) par exemple, l'HbA1c est réalisé chez 92,1% des diabétiques tandis qu'en Egypte (El-Shazly, 2000) seuls 4% des diabétiques suivis en ambulatoire ont eu une HbA1c. Malgré le bas niveau socio-économique de nos patients, leur bon équilibre glycémique peut s'expliquer par une meilleure compliance au traitement et au suivi. En effet, 71% ont eu plus de 04 consultations durant les deux années soit en moyenne une à deux consultations par semestre. En France (Romon, 2001), un quart des diabétiques à une hbA1c > 8%. Nos résultats contrastent avec ceux retrouvés par Ogah et coll. (Ogah, 2010) En CI au Centre anti-diabétique d'Abidjan, centre de référence pour la prise en charge du diabète en CI. Dans ce centre les déterminants du mauvais contrôle glycémique étaient la longue durée de suivi, le nombre de visite annuel, le traitement à l'insuline et le statut de femme au foyer.

Concernant l'examen clinique en dehors de la recherche de la neuropathie périphérique qui a été réalisée dans moins de la moitié des cas, la prise du poids, de l'IMC, du tour de taille, de la tension artérielle a s'est effectuée dans 71 à 89% des cas. En Tunis (Harzallah 2004), moins de 5% des patients diabétiques ont eu un examen du pied tandis qu'en Egypte (El-Shazly, 2000), l'examen neurologique des membres inférieurs a concerné 71% et l'examen du pied 76%. Le pied diabétique demeure un véritable fléau en Afrique et l'examen du pied doit être systématique (Abbas, 2005). L'amélioration de l'IMC et surtout du tout de taille et de la TA est importante pour évaluer l'impact de l'activité physique, du régime et de l'observance du traitement. Bien que nos patients aient un bon équilibre glycémique, 50% d'entre eux sont en surpoids ou obèses ou hypertendus ; 68% ont une obésité abdominale. La prise en charge correcte de ces FRCV est

importante pour prévenir les accidents cardio-vasculaires. En effet, autrefois réputées rares chez le sujet noir Africain (Mbanya, 2003), les complications cardio-vasculaires augmentent de façon très importante à cause d'une meilleure prise en charge des patients et l'augmentation de l'expérience de vie.

Concernant les explorations paracliniques, le bilan lipidique et la micro-albuminurie ont été les moins réalisés dans 28 et 39% des cas. Ces paramètres sont pourtant très importants pour apprécier le bilan cardio-vasculaire global. Ce même constat a été fait dans certains pays Occidentaux. En France dans l'étude ENTRED (Romon, 2001), le CT, le HdlC et le LDLC ont été dosés respectivement dans 38,9%, 37% et dans 39%.

CONCLUSION

La bonne prise en charge du diabète permet d'éviter les complications aiguës mais surtout chroniques qui commencent à prendre de l'ampleur dans les pays en Développement. Généralement cette bonne prise en charge passe nécessairement par un dépistage systématique des facteurs de risque cardio-vasculaire.

RÉFÉRENCES

- American Diabetes Association. Economic consequences of diabetes mellitus in the US. *Diabetes Care*, 1998; 21: 269-309.
- Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin dependent diabetes. *N Engl J Med*, 1993; 329:977-986.
- UK Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood glucose control with sulfonylureas or insulin compared with conventional therapy and risk of complications in patients with type 2 diabetes : UKPDS 34. *Lancet*, 1998, 352, 854-65.
- UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure and risk of microvascular and macrovascular complications in type 2 diabetes : UKPDS 38. *BMJ*, 1998, 317, 7013-7013.
- Diabetes 6. Foundation report on insulin-requiring in sub-Saharan African. London: International Insulin Foundation; 2005.
- Lefebvre P, La pandémie de diabète, un fléau cardiovasculaire et une menace pour les systèmes de santé et l'économie mondiale. *Médecine des Maladies Métaboliques*, 2008 ; 2 : 169-79.
- A Ankotché, Y Binan, A Leye, AR Biekre, V Aduéni, T Toutou, A Lokrou. Graves conséquences du coût financier du diabète sur sa prise en charge, en dehors des complications, en Afrique Subsaharienne : l'exemple de la Côte d'Ivoire. *Médecine des Maladies Métaboliques*, 2009 ; 3, 1 : 100-05.
- Abodo J, Lokrou A, Yoboué L, Sanogo A. Le diabète sucré à l'Hôpital Militaire d'Abidjan, *Médecine des Maladies Métaboliques*, 2008 ; 2, 6 : 639-42.
- Akel M, Hamadah G. Quality of diabetes care in a university health center In Lebadon. *Int J Qual Health Care*, 1999, 11(6), 517-21.
- F Harzallah, H Alberti, F Kanoun, F Elhouch, H Slimane. Quality of care of patients with type 2 diabetes in a Tunisian university teaching hospital. *Diabetes Metab* 2004, 30: 523-526.
- Romon I, Fosse S, Weill A, Varrould-Vial M, Fagot-Campagna A. Prévalence des complications macrovasculaires et niveau de risque vasculaire des diabétiques en France, étude Entred 2001. *BEH*, 12-13, 2005 : 46-48.
- El-Shazly M, Abdel-Fattah M, Zaki A, et al. Health care for diabetic patients in developing countries: a case from Egypt; *Pub Health*, 2000, 114(4), 276-81.
- Oga SS, Lokrou A, Tébi A, Malan AK, Papoz L, Kouadio LP. Determinants of glycaemic control in type 2 diabetes African patients monitored by physicians from 1991 to 2004 in Côte d'Ivoire. *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 2010, 104 (4): 298-303.
- Abbas ZG, Archibald LK. Epidemiology of the diabetic foot in Africa. *Med Sci Monit* 2005;11:RA262-70.
- Mbanya JC, Sobngwi E. Diabetes in Africa. Diabetes microvascular and macrovascular disease in Africa. *J Cardio-vasc Risk*, 2003;10:97-102.