

L'EVALUATION DE L'APPLICATION DES RECOMMANDATIONS DANS LE SUIVI DES DIABETIQUES DE TYPE 2

THE APPLICATION'S EVALUATION OF THE RECOMMENDATIONS IN THE TYPE 2 DIABETES MONITORING

J. BOUDABBOUS¹; M. ELLEUCH^{2,3,*}; F. HADJ KACEM^{2,3}; D. BEN SALAH^{2,3}; K. BOUJELBENE^{2,3};
D. GHORBEL^{2,3}; N. CHARFI^{2,3}; M. MNIF^{2,3}; N. REKIK^{2,3}; F. MNIF^{2,3} ET M. ABID^{2,3}

1: Caisse nationale d'assurance maladie, Sfax, Tunisie

2: Service Endocrinologie Diabétologie CHU Hedi Chaker Sfax, Tunisie

3: Faculté de médecine de Sfax, Université de Sfax, Tunisie

* e-mail de l'auteur correspondant: elleuch_mouna@yahoo.fr

Résumé

Le diabète est un problème majeur de santé publique. En Tunisie, la situation est inquiétante avec une prévalence de 12,2% en 2016. Les recommandations ont précisé le suivi détaillé des patients diabétiques non compliqués. L'objectif de ce travail était l'analyse de l'observance de ces recommandations de bonne pratique par les médecins de familles lors du suivi des diabétiques de type 2. Il s'agissait d'une étude observationnelle qui avait inclue 1287 patients qui étaient suivis par 40 médecins de famille. Le suivi était régulier avec une moyenne de 3,89 consultations /an. L'âge moyen des patients était de 62,49 ans. La majorité des patients était sous antidiabétiques oraux. Concernant le suivi médical, la prévalence des patients ayant bénéficié des examens recommandés variait entre 0,4% et 14,3%. Concernant le suivi biologique l'HbA1c, la glycémie à jeun et la créatinine étaient chacune demandés chez 94 % des patients . Ces résultats laissaient conclure que le suivi médical était insuffisant chez nos patients et que le suivi biologique était suffisant seulement pour quelques examens.

Mots - clés: Diabète type 2 ; Suivi médical ; Suivi biologique.

Abstract

Diabetes is a major public health problem. In Tunisia, the situation is alarming with a prevalence of 12.2% in 2016. The recommendations specified the detailed follow-up of uncomplicated diabetic patients. The objective of this work was to analyze the compliance of family doctors with these good practice recommendations when monitoring type 2 diabetes. This is an observational study that included 1287 patients who were followed by 40 family physicians. The follow-up was regular with an average of 3.89 consultations per year. The average age of the patients was 62.49 years old. The majority of patients were on oral antidiabetic drugs. Regarding the medical follow-up, the prevalence of patients who received the recommended examinations ranged from 0.4% to 14.3%. Regarding the biological monitoring of HbA1c, fasting glucose and creatinine were required in 94% of patients each. These results suggest that medical monitoring is insufficient for our patients and that biological monitoring is sufficient for only few tests

Key - words: Type 2 diabetes; Medical follow-up; Biological follow-up.

ملخص

يعتبر انتشار مرض السكري في تزايد سكاني في بلدنا فهو من مشاكل الصحة العمومية في بلادنا. يعتبر الوضع مقلقا مع تطور معدل انتشار قدر ب 12.2 % في عام 2016. حددت المعايير المتابعة الدقيقة لمرضى السكري الغير المعقد. الهدف من هذا العمل: أجريت هذه الدراسة لتقييم مدى تطبيق هذه التوصيات من قبل أطباء العائلة خلال متابعتهم لمرضى السكري من النوع 2.

قمنا بدراسة مراقبة شملت 1287 مريضاً تمت مراقبتهم لدى 40 طبيب عائلة. كانت المتابعة منتظمة بمعدل 3.89 عيادة / سنة. كان متوسط عمر المرضى 62.49 سنة. وكان غالبية المرضى يتناولون الأدوية الفموية الخافضة للسكري . فيما يتعلق بالمتابعة الطبية ، تراوحت نسبة انتشار المرضى الذين تلقوا الفحوصات الموصى بها بين 0.4% و 14.3%. فيما يتعلق بالمراقبة البيولوجية لـ HbA1c ، فإن مستوى السكر للصائم والكرياتينين تمت مراقبتهم لدى 94% من المرضى لكل منهما. تشير هذه النتائج إلى أن المراقبة الطبية غير كافية لدى مرضانا وأن المراقبة البيولوجية كانت كافية في فحوصات محدودة.

الكلمات المفتاحية: مرض السكري 2 ; المتابعة الطبية ; المتابعة البيولوجية.

INTRODUCTION

Le diabète est un problème majeur de santé publique. A l'échelle mondiale, 422 millions d'adultes sont diabétiques en 2014, comparé à 108 millions en 1980. La prévalence mondiale a presque doublé passant de 4,7% à 8,5% [1]. En Tunisie, la situation est inquiétante avec une prévalence de 12,2% en 2016[2]. Consciente de cette nouvelle «épidémie», la dernière révision de la convention sectorielle des médecins de libre pratique en 2012 avait précisé dans l'avenant 7 le suivi détaillé des patients diabétiques non compliqués. L'objectif de ce travail était l'analyse de l'observance des recommandations de bonne pratique dans le suivi du diabète type 2 par les médecins de famille.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude observationnelle prospective, réalisée sur une cohorte de patients diabétiques, sur une période allant du 01-01-2016 au 31-12-2016. Tous les patients étaient suivis pour un diabète type 2 par les médecins de famille comme médecin traitant de l'APCI 01.

a) Les patients inclus dans cette étude répondaient aux critères suivants: La filière de soins choisie pour l'année 2016 était la filière privée (tiers payant), le médecin de famille était conventionné au centre régional de Sfax centre (Sfax ville) avant le 01-01-2016, le médecin traitant de l'APCI 01 était le médecin de famille et non pas un spécialiste en endocrinologie, le diagnostic de diabète type 2 et l'octroi de l'APCI 01 E11 ont été réalisés avant le 01-01-2016 leur ouvrant droits aux soins durant toute l'année 2016.

b) ont été exclus: les femmes diabétiques enceintes, les patients âgés de moins de 18 ans, les patients qui n'ont pas consulté leur médecin de famille durant la période d'étude, les patients qui sont décédés au cours de l'année 2016, les patients qui ont changé leur médecin de famille en cours d'étude, et les patients qui ont changé leur médecin traitant de l'APCI 01 durant la période d'étude par un médecin spécialiste et les patients compliqués.

c) Les recommandations de bonne pratique (avenant n°7 de 2013), en matière de diabète comprenaient deux types d'examen, biologiques et médicaux :

- **Suivi médical et paramédical** : Consultation ophtalmologique annuelle, un fond d'œil annuel, un électrocardiogramme (ECG) de repos annuel

systématique, **une** consultation cardiologique annuelle, **un** examen spécialisé annuel par un endocrinologue **et un** examen dentaire annuel

- **Suivi biologiques** : HbA1c systématique quatre fois par an, Glycémie veineuse à jeun quatre fois par an, bilan lipidique une fois par an, micro-albuminurie une fois par an, créatininémie et calcul de la clairance de la créatinine une fois par an, ECBU une fois par an

d) Etude statistique: les variables binaires étaient codées oui ou non, ce qui a permis de connaître la proportion de patients ayant subi chacun des examens. Les données ont été analysées par un logiciel SPSS version 20.

RESULTATS

La population étudiée comportait 1287 patients suivis par 40 médecins de famille. Ces derniers traitaient en moyenne 32 ± 34 patients (1-154 patients). Pour 75% des médecins, le nombre de patients traités était supérieur ou égal à 9. Le nombre de consultations facturées auprès des médecins de famille dans le cadre de l'APCI 01 était de 5011 consultations avec une moyenne de $3,89 \pm 0,87$ consultations / an (2-6 consultations /an). L'âge moyen des patients était de $62,49 \pm 12,12$ ans (23-96 ans) avec un sex ratio=1,17. L'ancienneté du diabète était de $5,52 \pm 2,87$ ans (1-27ans) figure n°1.

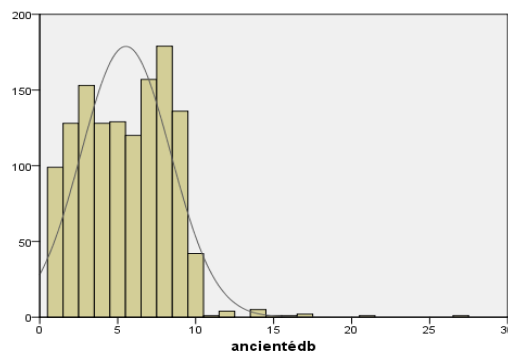


Figure1: Ancienneté du diabète

L'hypertension artérielle était présente chez 46,5% de la population étudiée, suivie par l'insuffisance coronaire retrouvée chez 165 patients (12,8%), puis du glaucome dans 42 cas, la dépression dans 36 cas, des cancers dans 35 cas, de l'hypo-thyroïdie dans 33 cas, la broncho-pneumopathie obstructive chronique dans 30 cas, une épilepsie dans 12 cas, la maladie de parkinson dans 7 cas, une rectocolite hémorragique dans 6 cas, une insuffisance rénale chronique au stade d'hémodialyse dans 3 cas et une

maladie de système dans 3 cas. La majorité des patients étaient traités par des antidiabétiques oraux soit 1958 patients. L'insulinonécessité était notée chez 85 patients soit 6,6%. La prévalence des patients ayant bénéficiés d'un suivi médical conforme aux recommandations de bonne pratique est représenté dans le tableau 1.

Tableau n°1 : Suivi médical des patients diabétiques type 2

	Suivi médical recommandé	Suivi médical réalisé
Consultation endocrinologie	1/an	7,61% (98 patients)
Consultation cardiologie	1/an	6,2% (80 patients)
Consultation ophtalmologie	1/an	14,3% (184 patients)
Consultation stomatologie	1 /an	0,9% (12 patients)
ECG	1 /an	10,3% (132 patients)
FO	1 /an	13,3% (171 patients)

ECG: électrocardiogramme, FO: fond ' œil

Pour chaque examen recommandé le taux de suivi médical réalisé variait entre 0,9 et 14% (consultation endocrinologie, consultation cardiologie, consultation ophtalmologie, FO, ECG, consultation stomatologie).

Seulement 1/3 des patients ont eu le suivi biologique recommandé du diabète type 2 soit 31,84%, malgré qu'un dosage trimestriel de la glycémie à jeun, de l'Hb A1c et de la créatinémie a été pratiqué chez la quasi-totalité des patients (tableau n°2). La fréquence des examens biologiques réalisés dépassait celle recommandée pour les patients qui en bénéficiaient. En effet, on note 209 micro albuminuries demandées pour 114 patients, 462 bilans lipidiques demandés pour 222 patients et 82 ECBU pour 44 cas.

Tableau n°2 : Suivi biologique des patients diabétiques type 2.

	Suivi biologique recommandé	Suivi biologique réalisé
Glycémie à jeun	4/an	94,8% (1220 patients)
Hb A1c	4/an	94,6% (1218 patients)
Créatinémie	1/an	94,8% (1220 patients)
Microalbuminurie	1 /an	8,9% (104 patients)
Bilan lipidique	1 /an	17,2% (222 patients)
ECBU	1 /an	3,4% (44 patients)

HbA1c: Hémoglobine glyquée, ECBU: examen cyto bactériologique des urines

DISCUSSION

Le suivi médical des patients diabétiques de type 2 dans la région de Sfax centre a été analysé sur l'année 2016 au regard des recommandations de bonne pratique officielles établies par la caisse nationale d'assurance maladie et le syndicat des médecins de libre pratique (avenant n°7).

Nombre moyen de consultations

Les résultats des panels pharmaceutiques indiquent que pour 8,1 millions de consultations en secteur libéral effectuées, un patient diabétique voit un généraliste une fois par mois et un spécialiste une fois par trimestre indépendamment du motif de ces consultations [3]. La première étude ENTRED a été lancée en 2001 et concernait 10000 diabétiques suivis par 2219 médecins de familles, 98% des patients ont consulté en moyenne 10X/ an. Cependant, dans l'étude en Afrique Subsaharienne, concernant 1052 patients diabétiques suivis par 81 médecins généralistes, le nombre médian de visite était de 3/an [4]. Dans notre étude, une moyenne de $3,89 \pm 0,87$ consultations / an soit une consultation trimestrielle concordant ainsi avec les recommandations de bonne pratique du suivi des patients diabétiques type 2.

Caractéristiques des patients diabétiques de type 2 :

Age et sexe : l'étude réalisée dans la région Loraine sud-Champagne Ardenne de la France, à partir des bases de données de l'assurance maladie de 2006 à 2008, concernait 58377 individus, âgés en moyenne de 68, 3 ans (± 19 ans) et se composaient de 50,3% de femmes. Les patients étaient traités par ADO dans 72, 9% des cas et par insuline dans 10,6% [5].

L'âge médian des patients dans notre étude était de $62,49 \pm 12,12$ ans avec des hommes qui représentaient 53,92% de la population concordant ainsi avec les autres études réalisées en terme de suivi des patients diabétiques de type 2 .

Ancienneté du diabète : la durée moyenne d'évolution du diabète depuis son diagnostic était de 11 ans dans l'étude ENTRED 2007 [6]. Dans notre étude, l'ancienneté du diabète était de $5,52 \pm 2,87$ ans.

Suivi médical des diabétiques de type 2 :

Consultation endocrinologie: L'étude réalisée en Champagne –Ardenne, montre que 4,3% seulement

des diabétiques de type 2, ont recours à un diabétologue et que dans ce cas, ils le voient en moyenne 2,5 fois par an [7]. Dans l'étude ENTRED 2007, les personnes diabétiques de type 2 bénéficiaient en moyenne de 9 consultations par le médecin généraliste par an, 56% avaient eu 6 consultations ou plus dans l'année. Inversement, seuls 10% des patients bénéficiaient d'au moins une consultation en endocrinologie [8]. Ces chiffres semblaient s'améliorer durant l'année 2012, selon une étude des données issues de trois principaux régimes d'assurance maladie de la région Midi-Pyrénées, concernant 2574310 personnes, qui concluait à un suivi endocrinien chez les patients diabétiques traités de 50 ans et plus (au moins une consultation) de 20,7% [9]. Dans notre étude, réalisée en 2016, le suivi par endocrinologue reste toujours insuffisant ne dépassant pas 7,61% des patients.

Consultation cardiologie : Dans l'étude ENTRED 2007, la fréquence des complications coronaires déclarées par les patients était de 21%. Par ailleurs, 41% bénéficiaient d'une consultation de cardiologie. Dans notre étude, 80 patients soit 6,2% ont eu au moins une consultation de cardiologie dans le cadre de suivi de leur diabète, alors que 12,8% de notre population étaient des coronariens connus. Cette discordance peut être expliquée par le fait que l'insuffisance coronaire est reconnue comme une deuxième APCI (APCI08) par la CNAM et que sa prise en charge est intégrale et séparée de l'APCI 01. En effet, ces mêmes patients peuvent bénéficier d'un suivi trimestriel par le cardiologue sur le compte d'APCI 08. Dans le diabète type 2, près d'un tiers d'infarctus de myocarde est silencieux [10]. Dans l'étude ENTRED 2007, un ECG était réalisé dans 39% des cas. Cependant, dans notre étude, 9 patients / 10 n'ont pas bénéficié d'un ECG dans l'année 2016 dans le cadre de suivi de leur diabète.

Consultation ophtalmologie : Dans l'étude EPIDOR, 5% des patients suivis par les généralistes ont vu un ophtalmologue dans les six mois précédant la consultation d'inclusion. Dans l'étude ENTRED 2007, une consultation ophtalmique annuelle n'était pratiquée que chez 50% des personnes diabétiques de type 2. Dans notre étude, 1 patient / 7 bénéficiait d'une consultation d'ophtalmologie. La rétinopathie diabétique était la cause la plus fréquente des cas de cécité observée chez les personnes de moins de 60 ans dans la population générale. Le pourcentage de déficiences visuelles sévères évitées est compris

entre 35 et 58% [11]. Cependant, seulement 13,3% des patients ont eu un FO dans l'année 2016.

Consultation stomatologie : Dans l'étude ENTRED 2007, le pourcentage des patients diabétiques de type 2 ayant bénéficiés de consultation dentaire dans l'année était de 38%. Dans la notre, 0,9% seulement avaient un suivi systématique chez le dentiste

Suivi biologique des patients diabétiques type 2

Glycémie à jeun: les données de la littérature avaient montré que 13,9% des patients ont été suivis seulement par la glycémie à jeun [12]. Dans notre étude, 1220 patients soit 94,8% ont eu au moins 4 glycémies à jeun dans l'année d'étude (2016) suggérant ainsi un suivi régulier.

Hémoglobine glyquée: les recommandations concernant la réalisation annuelle d'au moins trois dosages de HbA1c étaient respectées. Le pourcentage par rapport aux recommandations allait de 79 à 86% dans les établissements publics [12]. Alors que, d'après les données de remboursements médicaux, qui n'incluaient que les actes réalisés en médecine libérale (ENTRED 2007), 44 % seulement bénéficiaient des trois dosages de l'HbA1c. Un audit de pratique avait mis en évidence une augmentation de 10% du nombre de diabétiques effectuant au moins trois dosages d'HbA1c par an après réalisation d'une formation dédiée au médecin généraliste [6]. Dans notre étude, 1218 patients ont bénéficié d'au moins 4 HbA1c dans l'année 2016 soit 94,6%.

microalbuminémie : Le dosage de la microalbuminurie est un examen indispensable pour le suivi des patients diabétiques de type 2, car il représente un facteur de risque cardio-vasculaire, mais il est loin d'être systématique en pratique courante. Une évaluation des bonnes pratiques cliniques de suivi médical des diabétiques de type 2 sur l'année 2016, dans le service de médecine polyvalente du centre hospitalier de Valenciennes avait montré que le dosage de la micro albuminurie n'a été réalisé que chez 30,6% [13]. Dans notre étude, le niveau de conformité n'était que de 8,9%.

bilan lipidique : Dans l'étude ENTRED 2007, un bilan lipidique, quel qu'il soit, a été remboursé annuellement pour 76% des personnes diabétiques de type 2. Cependant, dans notre étude, ce bilan n'a été remboursé que pour 17,2% des patients.

CONCLUSION

Le diabète, pathologie fréquente, dont les modalités de surveillance demeurent largement diffusées au sein de la communauté médicale à travers les

recommandations de bonne pratique. Les entretiens et les questionnaires avaient montré que les médecins généralistes connaissaient bien les références relatives au suivi et étaient plutôt en accord avec elles, mais que leur application systématique se heurtait aux conditions concrètes de l'exercice quotidien en particulier en ce qui concerne l'éducation thérapeutique. En effet, il n'existe pas de solution simple pour lutter contre le diabète. Néanmoins une intervention coordonnée et aux composantes multiples peut faire une grande différence.

REFERENCES

[1] Organisation mondiale de santé .Rapport mondial sur le diabète. Résumé d'orientation, 2016.
[2] Organisation mondiale de la Santé .Profils des pays pour le diabète, 2016.
[3] Delcourt C., Papoz L. Le diabète et ses complications dans la population française. Les éditions INSERM, Paris 1996.
[4] Villerooy S., Ziegler O., Guerci B., Alla F., Dollet J.M., Bohmes P. Programmes d'éducation thérapeutique du patient et prise en charge du diabète type 2 :profil et suivi des patients de l'étude DELTADIAB. Thèse de 3^{ème} cycle de médecine générale de l'université de Lorraine 2013
[5] Ricci P., Chantry M., Detournay B., Poutignat N., Kusni K.J., Rainond V., Thammavong N., Weill A. Analyse économique des soins des personnes traitées pour diabète (études Entred 2001 et 2007). Revue de santé publique, 2010-1, Vol : 41, P/ 1-10.
[6]Fender P., Paita M., Ganay D., Benech J.M. Prévalence des 30 affections de longue durée pour les affiliés au régime général de l'assurance maladie en 1994. Revue épidémiologique de santé publique, 1997, Vol :45, P : 454-464.

[7] Druet C., Roudier C., Romon I., AssogbaF., Bourdell I., Eschewege E., Risse-Fleury M., Poutignat N., Gantier A., Chantry M., Weill A., Fosse S., Fagot-Campagna A. Echantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques, Entred 2007-2010. Maladies chroniques et traumatisme, Novembre 2012.
[8] Ducros D., Nicoules V., Chehoud H., Bayles A., Souche A., Tanguy M., Valiere J.P., Cayla F., Grosclaude P. Les bases médico-administratives pour mesurer les inégalités sociales de santé. Revue de santé publique, 2015-3,Vol : 27, p : 383-394.
[9] Alice Y., Cheng M.D. Les lignes directrices de pratique cliniques 2008 de l'association canadienne du diabète : le point sur les maladies cardio-vasculaires. Endocrinologie, Nov. 2008-9, Vol : 8.
[10] Laumois R., Lemoine J.G., Raimond V., Maunoury F., Daher I., Akindede M., Dessaigne A. Evaluation économique à priori du dépistage de la rétinopathie diabétique par photographie du fond d'œil. Revue de santé publique, 2012-2, Vol : 30, p : 56-66.
[11] Bachimont J., Cogneau J., Letourmy A. Pourquoi les médecins généralistes n'observent-ils pas les recommandations de bonnes pratiques cliniques ? L'exemple du diabète type 2. Revue de santé publique, 2006-2, Vol : 24, p : 75- 103.
[12] Garrabé E., Bréchat P.H., Romary P., Massit B., Meas T., Rymer R., Guillaudeau P.J. Actes de biologie, établissements de santé civils et militaires, recommandations de bonnes pratiques et réforme hospitalière : exemple de la prise en charge du diabète. Revue de santé publique, 2009- 4, Vol : 21, p : 403-404.
[13] Buisson J.G., Buchon D., Moulin J.L. Surveillance des patients diabétiques de type 2. Revue pratique de médecine générale, 2002,Vol :16, P : 554-558. [14] Tsogli E., Belle J., Dombrey J., Storea G. Evaluation du suivi avant hospitalisation des patients diabétiques de type 2 agés de 65 ans et plus. Eurotext, Janvier 2017, vol : 13, p : 34-39.