QUALITÉ DU SUIVI DES PATIENTS DIABÉTIQUES DE TYPE 2 EN MÉDECINE GÉNÉRALE GRÂCE À L'HÉMOGLOBINE GLYCOSYLÉE EN FRANCE EN 1999

Didier Duhot, Josette Vallée, Pascal Clerc, Rachel Colignon-Portes, Bernard Gavid, Olivier Kandel (d.duhot@sfmg.org)

INTRODUCTION

En janvier 1999 puis en mars 2000, les recommandations de l'ANAES[1,2] ont intégré comme critère de suivi et d'adaptation thérapeutique pour le diabète de type 2 le dosage de l'HbA1c. Plusieurs articles [3,4] ont mis en cause la qualité du suivi des diabétiques par les médecins généralistes et en particulier le non recours à l'HbA1c.

Deux études[5,6] ont exploré la prise en charge du patient diabétique par le médecin généraliste. Cependant l'étude de la CNAM[6] identifiant la prise d'antidiabétiques oraux comme marqueur du diabète de type 2 laissait de coté les patients sous régime et sous insuline exclusive, et les résultats des dosages d'HbA1c ne sont pas exploités. Dans l'autre étude, celle de C Attali[5], les médecins participants étaient volontaires et sensibilisés à la prise en charge des patients diabétiques et ont probablement, de ce fait, améliorer leur pratique.

La SFMG a voulu, grâce aux données de l'Observatoire de la Médecine Générale, apprécier la pratique de l'HbA1c et les résultats de ce marqueur chez les diabétiques de type 2 en médecine générale l'année de la mise en place de ces nouvelles recommandations (1999).

MÉTHODE

Nous avons exploité rétrospectivement les données recueillies, en continu et en prospective, par un réseau de médecins informatisés de la Société Française de Médecine Générale (SFMG).

LES MÉDECINS

La SFMG anime depuis 1993 un réseau de médecins volontaires et informatisés : l'Observatoire de la Médecine Générale (OMG). Lors de l'étude, les données de 39 médecins sur 105 étaient intégrées et exploitables dans Diogène, la nouvelle base de données de la SFMG mise en exploitation depuis 2000. Toutes les variables, en particulier les traitements et les résultats de biologie, n'étaient pas exploitables et pour certaines données nous avons du recourir à une fiche papier remplie par le praticien.

LES PATIENTS

Tous les patients pris en charge en 1999 ont été inclus dans l'étude. Les patients étaient reconnus diabétiques si le Résultat de Consultation « Diabète de type 2 » était présent dans une de leurs consultations en 1999 ou 1998. Nous avons retenu les patients vus pour diabète en 1998 car ils pouvaient avoir effectuer les analyses en 1999.

LE DOSSIER MÉDICAL INFORMATISÉ

Chaque médecin du réseau était informatisé (matériel PC compatible) et disposait du logiciel EasyPrat®, comme support du dossier médical informatisé. Ils utilisaient le *Dictionnaire des Résultats de Consultation*®, (DRC) comme outil de recueil sémiologique. Celui-ci regroupe les problèmes de santé les plus fréquents en médecine générale.
Au cours de chaque séance, les médecins enregistraient, entre autres, tous les problèmes de santé pris en charge et les données administratives des patients.

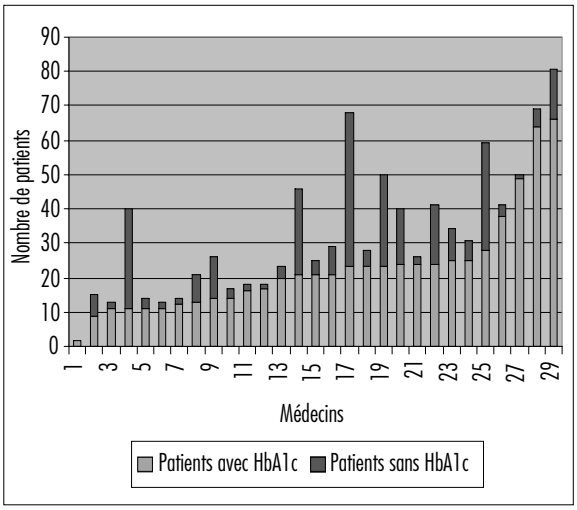
EXTRACTION ET EXPORTATION

Ces données, anonymisées pour le patient et le médecin, étaient transmises cryptées à la SFMG, puis traitées et agrégées dans une base de données Oracle®8*i*.
Nous avons extrait les patients pris en charge pour un diabète de type 2 et le directeur du Département d'Information Médicale (seul habilité à connaître le transcodage code anonyme et code praticien) a demandé aux praticiens de compléter les données de leurs patients (type de traitement et dernier résultat d'HbA1c de l'année 1999).

Les données renvoyées par les praticiens ont été saisies puis exploitées dans une base de données Access®, de Microsoft.

Variables étudiées

La variable principale était le dosage de l'HbA1c au moins une fois dans l'année.
Les autres variables étaient le résultat de l'HbA1c, l'âge du patient, l'ancienneté du diabète, le type de traitement.
En fonction de la valeur de l'HbA1c, trois groupes sont constitués selon les recommandations de l'ANAES[1] : HbA1c inférieure ou égal à 6,5 % (pas de modification de traitement, le diabète est bien équilibré), HbA1c comprise entre 6,6 et 8 % (envisager une modification de traitement en fonction des bénéfices risques pour le patient), HbA1c supérieure à 8 % (modification du traitement car diabète mal équilibré).



Graphique 1: Répartition des patients par médecin

Résultats

Les médecins

Sexe et âge des praticiens

Vingt neuf médecins (2 femmes et 27 hommes) ont accepté de participer à l'étude sur les 39 sollicités. Leur moyenne d'âge était de 45 ans et 4 mois.

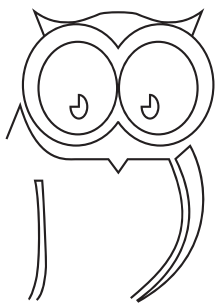
Type d'activité

Vingt six praticiens exerçaient en secteur 1 et deux en secteur 2 (pour un praticien nous n'avons pas cette information). 10 étaient installés seul et 19 en cabinet de groupe.

Les patients

Nombre de patients par médecin

Les praticiens ont pris en charge, en 1999, 950 patients diabétiques de type 2.
Le graphique 1 présente le nombre de patients, avec ou sans résultat d'HbA1c, pris en charge par médecin dans l'année.



Les patients étaient pour 45,89 % des femmes et pour 53,79 % des hommes (pour 0,32 % le sexe n'était pas documenté).
Le sex ratio H/F était de 1,17.

Pratique de l'HbA1c

Sur les 950 patients, 658 (69,26 %) avaient un résultat d'HbA1c dans le dossier médical. 292 patients (30,74 %) n'en avaient pas.

	Sans HbA1c	%	Avec HbA1c	%	Total
Femmes	142	32,57 %	294	67,43 %	436
Hommes	150	29,35 %	361	70,65 %	511
Information indisponible	–	–	3	100,00 %	3
Patients	292	30,74 %	658	69,26 %	950

Tableau 1 : nombre de patients par sexe et HbA1c

Il n'y a pas de différence significative entre les hommes et les femmes (p = 0,285)

Pour les patients sans HbA1c

L'âge moyen des patients était de 65 ans et 1 mois
Le patient le plus jeune avait 13 ans et le plus âgé 94.

Parmi les 292 patients sans HbA1c, 102 (34,9 %) n'ont été vu qu'une fois dans l'année pour le diabète et pour 50 d'entre eux c'était la seule consultation avec le praticien dans l'année.

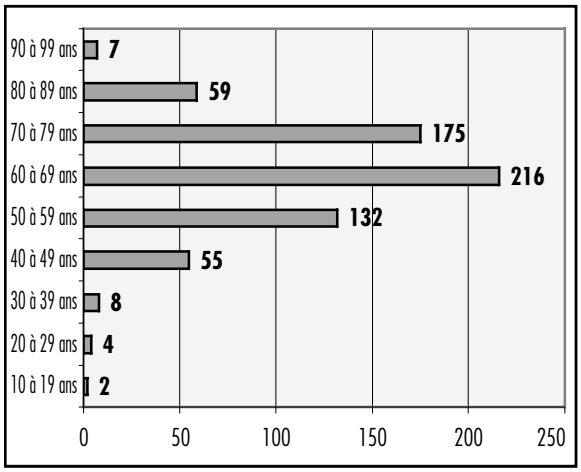
POUR LES PATIENTS AVEC HBA1C

Age des patients avec HbA1c

L'âge moyen des patients était de 64 ans et 6 mois. Le patient le plus jeune avait 13 ans et le plus âgé 95.

Répartition par tranches d'âge

Le graphique 2 montre la répartition par tranche d'âge des patients



Graphique 2 : répartition des patients avec HbA1c par tranche d'âge

Nombre de séances (consultations et visites) par patient pour diabète en 1999

Le tableau suivant donne le nombre de patients en fonction du nombre de séances dont ils ont bénéficiés en 1999 pour leur diabète. Il faut noter que 6 patients ont été vus en 1998 pour le diabète et en 1999 pour un autre RC.

Nombre de patients	Nombre de séances
6	0
115	1
113	2
98	3
103	4
61	5
40	6
122	7 et plus

Tableau 2 : nombre de patients avec HbA1c et nombre de consultation pour diabète dans l'année

Résultats d'HbA1c

Le tableau ci-dessous donne la répartition des patients par résultat d'HbA1c en fonction du sexe.

HbA1c	Nombre de patients	Femmes	Hommes	Sexe NR
< 6.6 %	198 (30,10 %)	93 (31,63 %)	104 (28,82 %)	1
> 6,5 & < 8.1 %	240 (36,47 %)	99 (33,67 %)	140 (38,78 %)	1
> 8	220 (34,43 %)	102 (34,70 %)	117 (31,58 %)	1
Total	658 (100 %)	294 (100 %)	361 (100 %)	3

Tableau 3 : répartition des patents par sexe etr niveau d'HbA1c

Il n'y a pas de différence de répartition des hommes et des femmes selon le niveau d'hémoglobine glyquée.

HbA1c moyenne

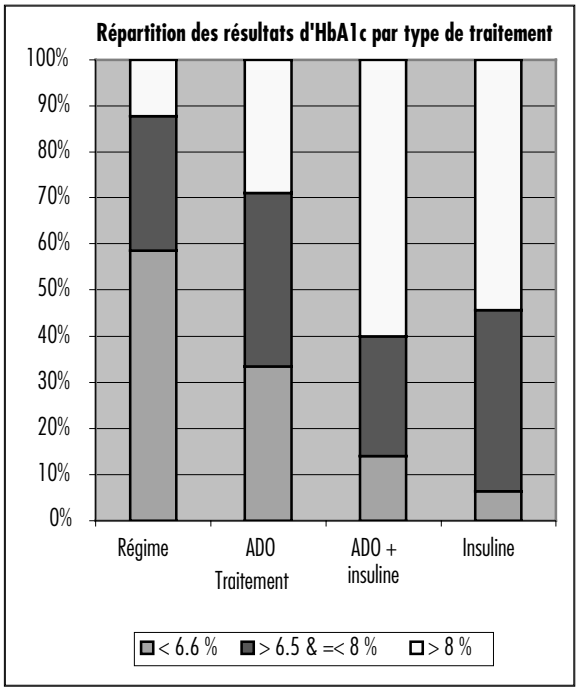
L'HbA1c moyenne était 7,66 %. (écart type 5,86 %-9,46 %)
L'HbA1c la plus basse était 4.2 % et la plus haute était 17.5 %.
La médiane était à 7,3 %.

Répartition des patients par traitement et HbA1c

Le tableau 4 rapporte le nombre de patients en fonction des traitements et des résultats d'hémoglobine glyquée.

	Patients	%	HbA1c < 6.6 %	HbA1c > 6.5 & < 8,1%	HbA1c > 8 %
Régime seul	41	6,23	24 12,12 %	12 5,00 %	5 2,27 %
ADO	472	71,73	158 79,80 %	177 73,75 %	137 62,27 %
ADO + insuline	50	7,60	7 3,54 %	13 5,42 %	30 13,64 %
Insuline	79	12,01	5 2,53 %	31 12,92 %	43 19,55 %
Info. non dispo	16	2,43	4 2,02 %	7 2,92 %	5 2,27 %
Total	658	100	198 100 %	240 100 %	220 100 %

Tableau 4 : nombre de patients en fonction du traitement et du résultat d'HbA1c



Graphique 3 : répartition des résultats d'HbA1c par types de traitement

Six pourcents des patients sont sous régime seul. La majorité des patients sont sous antidiabétiques oraux. Près de 20 % des patients reçoivent de l'insuline, seule ou avec des ADO.

Ancienneté du diabète

L'ancienneté moyenne du diabète est de 8 ans et 5 mois (n = 495 patients). Elle est de 14 ans et 9 mois pour les patients sous insuline seule, de 13 ans et 9 mois pour ceux sous insuline + ADO et de 7 ans et 6 semaines pour ceux sous ADO seuls.

Discussion

7 patients sur 10 ont eu au moins un dosage de l'HbA1c dans l'année. La valeur moyenne de l'HbA1c était de 7,66 %. Les patients se répartissaient en un peu moins d'un tiers en dessous de 6,5 %, un peu plus d'un tiers entre 6,6 et 8 % et un tiers au dessus de 8 %.

Moins d'un patient sur 10 est traité par régime seul, 7 sur 10 par antidiabétiques oraux et 2 sur 10 reçoivent de l'insuline seule ou avec ADO.
Plus le diabète est ancien et plus les traitements sont lourds et les résultats d'HbA1c mauvais.

Limites

Les médecins ne sont pas représentatifs de l'ensemble des médecins généralistes français. Nous avons moins de femme et plus de médecins en groupe[7].
Les informations concernant « l'âge du diabète » ou le type de traitement suivi ne sont pas exhaustives.

Le dosage de l'HbA1c

Dans notre étude, l'HbA1c était disponible pour 658 patients soit prêt de 70 % des patients suivis. Ce chiffre est proche de celui de l'étude de C Attali[5] (61,7 %).
Ce nombre d'HbA1c disponibles est peut être sous évalué. Ainsi certains praticiens ont pu recevoir les résultats du laboratoire et ne pas les saisir dans le dossier patient informatisé.
De plus un tiers des patients sans HbA1c n'ont été vus qu'une fois dans l'année par le praticien, ce qui laisse à penser que le diabète est aussi pris en charge par un autre praticien.
Ce résultat, qui peut paraître insuffisant, doit être relativisé. En effet, la diffusion en France de recommandations indiquant l'HbA1c comme mode de référence du suivi du diabète de type 2 a commencé en 1999 et 2000. Auparavant il était recommandé de suivre ces patients par des glycémies, peu conseillé et parfois déconseillé d'utiliser l'HbA1c.
Il semble que les recommandations mettent un certain temps pour pénétrer le milieu professionnel.

Résultats d'HbA1c

Les résultats de notre étude sont moins bons que ceux d'Attali[5] qui trouve 60 % de patients bien contrôlés.

HbA1c	SFMG 99	C Attali 99	ESPOIR 2001
< 6,6 %	30 %	60 %	27 %
6,6 à 8 %	36 %	40 %	39 %
> 8 %	34 %		34 %

Tableau 5 : résultats d'HbA1c dans 3 études

Cependant, si les dates des études, les âges et sexe sont comparables, le nombre de patients sous insuline est bien supérieure dans notre étude (20 % contre 6 %). De plus les participants à l'étude de C Attali savaient que la pratique et les résultats de l'HbA1c allaient être étudiés alors que les investigateurs de l'OMG ne savent pas sur quels sujets des études vont être menées.

Nos chiffres se rapprochent de ceux de l'étude ESPOIR[8] menée chez les endocrinologues (tableau 5). Les âges moyens sont comparables (64 ans vs 62 ans pour Espoir) mais l'ancienneté du diabète est plus courte chez nous (8 ans et 5 mois vs 12 ans). La répartition des traitements est identique avec 71 % des patients sous ADO dans ESPOIR et l'étude de la SFMG. Notons que nous avons moins de patients sous ADO + insuline et plus de patients sous insuline seule que chez les endocrinologues.

Résultat d'HbA1c en fonction du traitement et de la durée du diabète

Le graphique 3 permet de connaître le taux d'HbA1c en fonction du traitement.
On remarque que les patients le plus lourdement traité (Insuline +/– ADO) sont ceux qui ont l'HbA1c la plus élevée. Ce sont aussi ceux dont le diabète est le plus ancien, environ 14 ans alors que les patients sous ADO seul ont un diabète d'environ 7 ans.
Silvio Inzucchi[9] avait déjà noté un accroissement progressif des médicaments utilisées per os au fil du temps, avec 50 % des patients équilibrés grâce à un médicament au bout de 3 ans d'évolution versus 25 % après 9 ans d'évolution. Ces résultats se retrouvent dans l'étude d'Attali[5] et l'étude ESPOIR[8].

Conclusion

L'évolution naturelle du diabète malgré les différents traitements utilisés ne doit pas faire oublier que nous disposons d'un critère de suivi qui a fait la preuve de son utilité pour réduire les complications micro angiopathiques[10]. Notre étude montre qu'en 1999, les dosages d'HbA1c sont insuffisants tant qualitativement que quantitativement. Ils pourraient cependant participer à la diminution des complications vasculaires et viscérales.
Dans le même temps, les patients devront eux aussi apprendre à connaître ce nouvel élément de suivi. Ainsi l'action conjointe du médecin et du patient permettra peut être d'éviter un certain nombre de complications de cette maladie concernant des patients dont l'âge d'entrée dans la maladie diabétique risque de diminuer dans la décade à venir, en particulier chez les enfants et les jeunes adultes[11].
Il serait intéressant de réaliser une nouvelle étude sur la pratique du dosage de l'HbA1c chez ces 29 praticiens en 2003, à distance de la diffusion des recommandations.

Bibliographie

[1] ANAES. Recommandation pour la Pratique Clinique, janvier 1999 : suivi du patient diabétique à l'exclusion du suivi des complications

[2] ANAES. Recommandation pour la Pratique Clinique, mars 2000 : stratégie pour la prise en charge du patient diabétique de type 2 à l'exclusion de la prise en charge des complications

[3] Philippe PASSA. La prise en charge des diabétiques est médiocre : pourquoi ? Rev Prat Med Gen 1999 ; 13 (452) : 385-87

[4] Philippe PASSA. Diabète de type 2 : le dépister est simple. Rev Prat Med Gen 2002 ; 16 (564) : 247-9

[5] C Attali et coll. Prise en charge des diabétiques de type 2 : en décalage par rapport aux recommandations, Rev Prat Med Gen 2000 ; 14 (505) : 1347-52

[6] Ph Ricordeau et coll. Les modalités de suivi des diabétiques non insulino-traités en Frnace métropolitaine durant l'année 1998. CNAM-TS

[7] Aguzzoli F, Le Fur P, Sermet C : clientèles et motifs de recours en médecine libérale. CREDES N° 1008, 1994

[8] G Charpentier and Al. Control of diabetes and cardiovascular risk factor in patients with type 2 diabetes : a nationwide French survey. Diabetes Metab 2003, 29, 152-8

[9] Silvio E Inzucchi. Oral Antihyperglycemic Therapy for Type 2 Diabetes : Scientific Review. JAMA 2002 ; 287 : 360-372

[10] R Turner for the UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet 1998 ; 352 : 854-65

[11] F Ratner Kaufman. Type 2 diabetes in children and young adults : a « new epidemic ». Clinical Daibetes volume 20, number 4, 2002.