

Impact des échanges confraternels sur le suivi du contrôle glycémique des malades diabétiques de type 2 en région Auvergne

Impact of academic-detailing on blood-sugar control in type-2 diabetics in the Auvergne region

Vidal P¹, Vialaret K², Lecadet J³, Baris B⁴

Résumé

Objectif : Du 31 mai au 31 décembre 1999, les médecins-conseils de l'Assurance maladie ont réalisé des échanges confraternels auprès des médecins traitants afin de promouvoir les recommandations sur le suivi des personnes atteintes de diabète de type 2. L'objectif de notre étude a été de mesurer l'impact immédiat et au long cours de ces échanges sur le suivi du contrôle glycémique des malades diabétiques en Auvergne.

Méthode : Une première série chronologique hebdomadaire a dénombré les personnes avec au moins un anti-diabétique oral, et une deuxième série hebdomadaire les personnes traitées par anti-diabétique oral avec au moins un dosage d'hémoglobine glyquée (fraction HbA_{1c}). Ces personnes étaient affiliées au régime général *stricto sensu* en Auvergne. La transformation des données en indice base 100 a permis de comparer les séries.

Résultats : A la fin des échanges confraternels, une augmentation significative du nombre moyen hebdomadaire de diabétiques avec HbA_{1c} a été constatée, passant de 663 (écart-type : 66) en mai-juin 1999 à 850 (écart-type : 118) en novembre-décembre 1999. Cette augmentation, toujours visible en décembre 2002, a été plus marquée que l'augmentation de la morbidité diabétique.

Conclusion : Les échanges confraternels ont contribué à l'amélioration du suivi du contrôle glycémique des patients diabétiques en Auvergne. Cette méthode d'accompagnement se justifie dans le cadre du suivi biologique d'une pathologie chronique pour laquelle une intervention au moment de la prise de décision médicale est réalisable.

Rev Med Ass Maladie 2004;35,3:149-155

Mots clés : diabète non insulino-dépendant, hémoglobine glyquée, adhésion à directive, évaluation du programme, visite confraternelle.

Summary

Aim: Between May 31, 1999 and December 31, 1999, physician-advisors salaried by the French health insurance fund provided academic-detailing visits to prescribing physicians in order to promote the guidelines on the follow-up of patients with type-2 diabetes mellitus. The aim of our study was to measure the immediate and long-term impact of these visits in terms of blood-sugar control in diabetic patients in Auvergne.

Method: We used patient reimbursement data from a first weekly series to identify patients who received at least one oral anti-diabetic agent and a second weekly series to identify patients receiving at least one oral anti-diabetic agent who also had at least one glycosylated hemoglobin-A (HbA_{1c}) determination. All the enrolled patients were affiliated *stricto sensu* with the general scheme of the French health insurance fund in Auvergne. We transformed the data into a 100 base index in order to be able to compare the series.

Results: By the end of the academic-detailing visits, we saw a significant increase in the average weekly number of diabetics who had had a HbA_{1c} determination, which increased from 663 (standard deviation: 66) in May-June 1999, to 850 (standard deviation: 118) in November-December 1999. This increase, which persisted into December 2002, was more pronounced than the corresponding increase in diabetic morbidity.

Conclusion: Academic-detailing played a part in the improvement in blood-sugar control of diabetic patients in Auvergne. This method can be useful for improving the quality of the subsequent laboratory follow-up in chronic disorders when the medical decision is initially made.

Rev Med Ass Maladie 2004;35,3:149-155

Key words: non-insulin dependant diabetes mellitus, glycosylated hemoglobin A, guideline adherence, program evaluation.

¹ Médecin-conseil, Direction régionale du service médical d'Auvergne (CNAMTS)

² Statisticienne, Direction régionale du service médical d'Auvergne (CNAMTS)

³ Médecin-conseil, chef de service, Direction régionale du service médical d'Auvergne (CNAMTS)

⁴ Directeur régional, Direction régionale du service médical d'Auvergne (CNAMTS)

Adresse pour correspondance : Dr Patricia Vidal, Direction régionale du service médical d'Auvergne (CNAMTS), 48-50 boulevard Lafayette, BP 48, F-63002 Clermont-Ferrand cedex 1

e-mail : patricia.vidal@ersm-auvergne.cnamts.fr

INTRODUCTION

Le nombre de malades diabétiques de type 2 connus dans le monde est de 150 millions environ, et devrait atteindre 300 millions à horizon 2025 [1, 2]. Le diabète est la première cause de cécité en France [3]. Il est responsable de 15 % des suppléances rénales par dialyse [3] et la mortalité cardio-vasculaire après ajustement sur les facteurs de risque associés est trois fois plus élevée chez le diabétique que chez le non-diabétique [4].

Dans les suites du mouvement engagé par la déclaration de Saint-Vincent [5], la conférence nationale de santé de 1998¹ faisait état de la carence en données immédiatement exploitables pour juger de l'évolution du suivi de la maladie diabétique. En 1998, le Haut comité médical de la sécurité sociale retenait le diabète de type 2 comme l'une de ses priorités [6]. En février 1999, l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) publiait des recommandations de pratique clinique relatives à la prise en charge des personnes atteintes de diabète de type 2 [7]. Selon ces recommandations, le suivi du contrôle glycémique des malades diabétiques de type 2 repose, en priorité, sur un dosage de l'hémoglobine glyquée (fraction HbA_{1c}) réalisé tous les trois à quatre mois. Ce contrôle glycémique est fondamental, notamment dans la prévention des complications micro-vasculaires [8, 9]. Selon l'étude UKPDS, une baisse de 1 % de l'HbA_{1c} sur cinq à dix ans s'accompagne d'une diminution de 30 % des rétinopathies, des néphropathies, des neuropathies, et des artériopathies des membres inférieurs [10].

En juin 1999, les trois principales caisses nationales d'assurance maladie françaises² lançaient un programme de santé publique sur le diabète de type 2. Ce programme, articulé sur la promotion des recommandations de l'ANAES [7] et de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS) [11], combinait des messages collectifs destinés aux professionnels de santé et des interventions individuelles (échanges confraternels) auprès des médecins.

Selon l'ANAES [12], l'évaluation des actions visant à améliorer les pratiques médicales doit privilégier quatre méthodes : les essais randomisés, les essais contrôlés avec assignation du type d'intervention selon une méthode quasirandomisée, les études *avant/après* contrôlées par un site témoin contemporain de l'intervention, et les séries chronologiques. Les séries chronologiques permettent une approche dynamique particulièrement adaptée pour suivre

des tendances évolutives et pour mesurer l'impact de programmes de santé publique [13]. Dans une analyse des interventions réalisée en 2000, l'ANAES [12] regrettait la rareté de travaux méthodologiques corrects menés par des équipes françaises, et n'en retenait que quatre : deux essais randomisés [14, 15], deux séries chronologiques [16, 17].

Les résultats du programme de santé publique sur le diabète de type 2 ont fait l'objet, au plan national, d'une étude *avant/après* [18, 19]. Cette étude a montré l'amélioration de la prise en charge collective des malades en matière de suivi du contrôle glycémique et de dépistage des complications dégénératives.

L'objectif de notre étude a été d'évaluer, à l'échelle de la région Auvergne, l'impact – immédiat et au long cours – des échanges confraternels sur le suivi du contrôle glycémique des patients diabétiques.

MÉTHODE

1. Rappel sur le programme national « Diabète »

Le programme a commencé par l'envoi à tous les médecins libéraux de France, au cours de la dernière semaine de mai 1999, du texte résumant les recommandations établies par l'ANAES [7] et l'AFSSAPS [11]. À travers leurs instances régionales, les trois régimes d'assurance maladie ont développé des actions de sensibilisation auprès des assurés et des actions orientées vers la formation médicale continue des médecins.

Le diabète est une des trente affections de longue durée justifiant le bénéfice de l'exonération du ticket modérateur³. L'octroi de cet avantage est subordonné à l'accord préalable du médecin-conseil de l'assurance maladie. L'examen de cette demande s'appuie sur l'analyse d'un projet de protocole de soins établi et documenté par le médecin traitant. Il comporte les principaux arguments cliniques et paracliniques sur lesquels repose le diagnostic de l'affection, et le projet thérapeutique incluant les examens de suivi envisagés et leur fréquence.

Du 31 mai au 31 décembre 1999, chaque médecin, libéral ou hospitalier, formulait pour un malade une demande d'exonération du ticket modérateur au motif d'un diabète, a fait l'objet d'un échange confraternel avec un médecin-conseil (le plus souvent possible, au cabinet du médecin traitant). L'échange confraternel assurait ainsi la promotion des recommandations de pratique clinique à partir

¹ Conférence nationale de santé. Paris 22, 23 et 24 juin 1998 (texte disponible sur www.sante.gouv.fr).

² Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés ; Caisse centrale de la mutualité sociale agricole ; Caisse nationale de l'assurance maladie des professions indépendantes.

³ La participation financière à la charge des assurés sociaux (ticket modérateur) est supprimée lorsque les soins prodigués sont en rapport avec une des 30 affections de longue durée inscrites sur une liste fixée par voie réglementaire (art. L. 322-3-3 et D. 322-1 du Code de la Sécurité sociale).

du projet thérapeutique envisagé pour un patient donné et indiqué par son médecin dans le protocole de soins.

La région Auvergne⁴, comme toutes les régions françaises, a bénéficié de ce programme. Entre le 31 mai et le 31 décembre 1999, 622 médecins y ont fait l'objet d'un échange confraternel, soit 47 % de l'effectif des médecins généralistes de la région [21]. Les échanges ont été réalisés au cabinet du médecin pour 63 % d'entre eux.

2. Population étudiée

Le régime général d'assurance maladie des travailleurs salariés dispose, dans chaque caisse primaire d'assurance maladie (CPAM), d'une base de données⁵ où sont enregistrées toutes les prestations remboursées aux assurés sociaux, avec l'identification précise des médicaments (sous forme de code CIP⁶) et des examens biologiques (sous forme d'acte NABM⁷).

La population-source des individus statistiques était l'ensemble des assurés et bénéficiaires du régime général des travailleurs salariés *stricto sensu*, affiliés dans l'une des quatre CPAM de la région Auvergne et auxquels a été remboursé, entre le 1^{er} janvier 1999 et le 31 décembre 2002, au moins un médicament anti-diabétique oral.

À partir des données ainsi recueillies, nous avons constitué deux séries chronologiques. La première série dénombreait chaque semaine les personnes bénéficiaires d'au moins un remboursement d'anti-diabétique oral. La deuxième série dénombreait chaque semaine les personnes traitées par anti-diabétique oral avec au moins un dosage remboursé d'HbA_{1c}. Les examens réalisés dans le cadre d'une hospitalisation ne sont pas identifiés par le codage et n'ont, par conséquent, pas été pris en compte.

3. Coefficient de redressement

Depuis la mise en place du codage en 1998, les pourcentages de médicaments et d'actes biologiques codés ont progressivement augmenté. Les taux de codage étaient compris pour les quatre CPAM de la région entre 75 et 86 % en 1999 ; ils étaient supérieurs à 90 % en 2002. Pour rendre comparables les données, l'effectif des personnes identifiées par le codage a été corrigé par application d'un coefficient de redressement hebdomadaire (cr).

Ce coefficient, spécifique à chaque CPAM, a été calculé en fonction du taux de médicaments codés (tmc) atteint par cette CPAM au cours de la semaine d'inclusion ($cr = 1/tmc$). A partir d'un effectif identifié dans les bases de données, nous en avons déduit un effectif théorique de personnes.

4. Traitement des données

Après validation des données obtenues par les requêtes, nous avons réalisé l'exploitation sous le logiciel SPSS[®] - version 9.0.

Les moyennes ont été calculées avec leur écart-type. Leur comparaison a été réalisée par le test U de Mann-Whitney (seuil de signification fixé à 5 %). Des coefficients de corrélation de Spearman ont permis d'analyser la tendance des séries chronologiques [22].

Les comptes hebdomadaires ont été représentés graphiquement en utilisant une échelle logarithmique, et après application de deux moyennes centrées mobiles, d'une part, de quatre semaines et, d'autre part, de 26 semaines afin d'apprécier l'évolution.

Afin de comparer la tendance des deux séries – personnes avec anti-diabétique oral et personnes avec anti-diabétique oral et HbA_{1c} –, nous avons transformé les données lissées sur 52 semaines en indice base 100, avec comme valeur de référence la première valeur de chaque série.

RÉSULTATS

Sur une première période, de janvier 1999 à juin 2000, nous avons représenté graphiquement les comptes hebdomadaires des personnes diabétiques ayant bénéficié d'au moins un dosage d'HbA_{1c} (figure 1). La courbe se découpait en trois semestres : « avant intervention » (du 1^{er} janvier au 30 juin 1999), « intervention » (du 1^{er} juillet au 31 décembre 1999) et « après intervention » (du 1^{er} janvier 2000 au 30 juin 2000).

Le nombre moyen de personnes diabétiques avec HbA_{1c} est passé de 663 (écart-type : 66) en mai-juin 1999 à 850 (écart-type : 118) en novembre-décembre 1999 puis à 890 (écart-type : 81) en mai-juin 2000.

Ce nombre moyen a augmenté significativement de mai-juin 1999 à novembre-décembre 1999 ($p=0,009$). Aucune différence statistique n'a été décelée entre novembre-décembre 1999 et mai-juin 2000 ($p=0,402$).

⁴ La région Auvergne est formée des départements de l'Allier, du Cantal, de la Haute-Loire et du Puy-de-Dôme ; elle compte 1 321 835 habitants dont 65 % sont affiliés au régime général d'assurance maladie *stricto sensu* (le régime général *stricto sensu* exclut les sections locales mutualistes telles que la mutuelle générale de l'Education nationale, la mutuelle de la Fonction publique, la mutuelle générale des PTT, les mutuelles étudiantes, etc.) [20].

⁵ Système ERASME (Extraction, recherches et analyses pour un suivi médico-économique).

⁶ Le code CIP (Club inter-pharmaceutique) est le numéro d'identification à sept chiffres de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) attribué à chaque spécialité pharmaceutique et publié au Journal officiel.

⁷ Nomenclature des actes de biologie médicale.

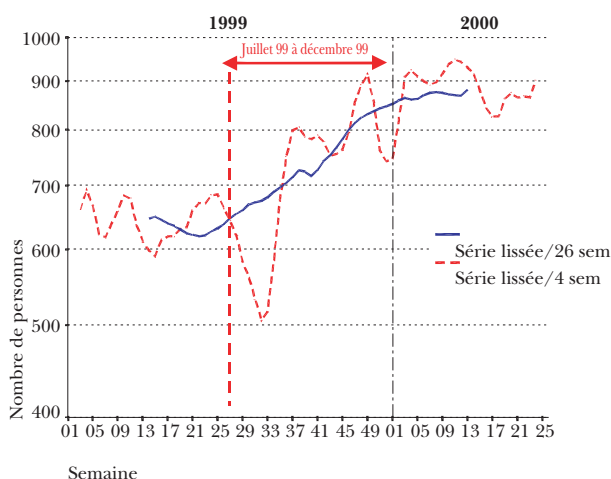


Figure 1. Comptes hebdomadaires des malades diabétiques ayant été remboursés d'un dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA_{1c}) entre le 1^{er} janvier 1999 et le 30 juin 2000, région Auvergne (échelle logarithmique).

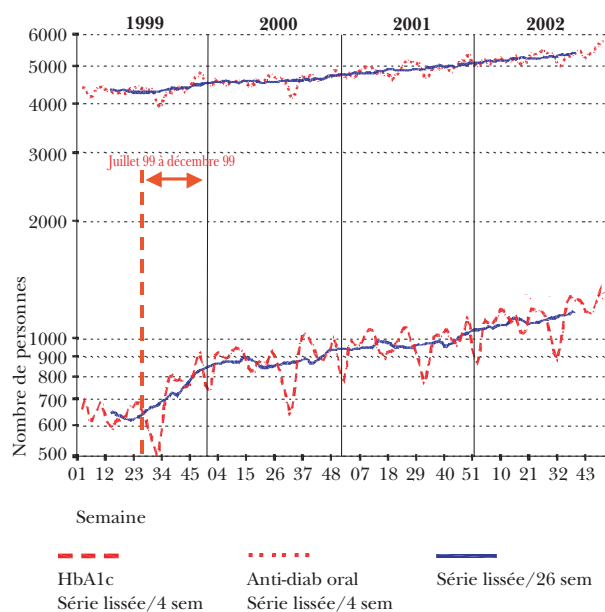


Figure 2. Comptes hebdomadaires des malades diabétiques ayant été remboursés d'un dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA_{1c}) et des malades diabétiques ayant été remboursés au moins d'un médicament anti-diabétique oral, du 1^{er} janvier 1999 au 31 décembre 2002, région Auvergne (échelle logarithmique).

Sur une période plus prolongée, de janvier 1999 à décembre 2002 nous avons représenté sur un même graphique les comptes hebdomadaires des personnes diabétiques avec au moins un dosage d'HbA_{1c} et des malades diabétiques avec au moins un remboursement d'anti-diabétique oral (figure 2). Les coefficients de Spearman étaient significatifs à un niveau α de 1 %. Ils attestaient d'une augmentation

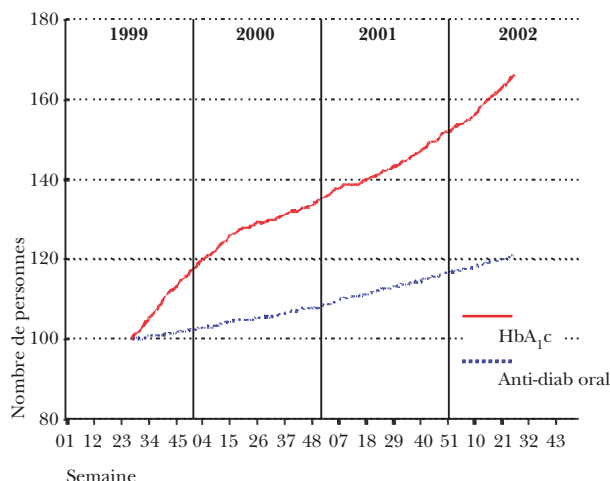


Figure 3. Évolution des comptes hebdomadaires des malades diabétiques ayant été remboursés au moins d'un médicament anti-diabétique oral et des comptes hebdomadaires des malades diabétiques ayant été remboursés d'un dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA_{1c}) entre le 1^{er} janvier 1999 et le 31 décembre 2002, région Auvergne (données indicées en base 100 après application d'une moyenne centrée mobile de 52 semaines).

dans le temps aussi bien du compte des personnes diabétiques avec HbA_{1c} (coefficient = 0,759) que du compte des personnes avec anti-diabétique oral (coefficient = 0,702).

L'évolution de la tendance des deux séries, après transformation des données en indice base 100, a montré une augmentation plus rapide du compte des malades diabétiques avec HbA_{1c} que du compte de malades avec anti-diabétique oral (figure 3).

DISCUSSION

Nos résultats concernent la prise en charge des personnes diabétiques affiliées au régime général *stricto sensu* (soit 65 % de la population en Auvergne). La prise en compte et l'application d'une recommandation restent liées au prescripteur et non à la nature du régime de couverture d'assurance maladie des personnes [23].

Ces résultats sont le reflet des examens de suivi prescrits par les médecins aux malades diabétiques qu'ils prennent en charge. Les personnes qui ont bénéficié d'une prescription d'HbA_{1c} uniquement dans le cadre d'une hospitalisation ne sont pas prises en compte. Ce déficit d'informations est resté inchangé pendant toute la période de suivi. Il peut, par conséquent, être considéré sans conséquence sur l'évaluation temporelle du suivi du contrôle glycémique que nous avons réalisée.

L'analyse graphique montre chaque année une diminution du compte hebdomadaire entre les semaines 31 et 33. Cette diminution est en rapport

avec un effet système lié aux vacances estivales (réalisation et remboursement des examens biologiques reportés avant ou après la période de congés). Une diminution du même ordre est observée les première et dernière semaines de chaque année. La même explication peut être associée, pour les dosages d'HbA_{1c}, au report de ces dosages par les malades diabétiques après la période des fêtes de fin d'année.

Les échanges confraternels ont concerné les médecins dont les protocoles de soins ont été transmis aux médecins-conseils à partir du 31 mai 1999. Ces échanges ont ensuite été programmés et n'ont réellement été effectifs qu'à partir du mois de juillet 1999. Nous avons donc inclus le mois de juin 1999 dans la période « avant intervention ».

Les comptes hebdomadaires des malades diabétiques avec HbA_{1c} sont restés inchangés au cours du premier semestre 1999, comme en atteste, pendant cette première période, la stabilité de la courbe. Depuis 1998, le diabète de type 2 a fait l'objet de nombreuses publications, travaux et actions de formation médicale continue. De nombreux acteurs se sont investis dans ce problème de santé publique. La parution des recommandations de l'ANAES, en février 1999, n'a pas pour autant modifié les habitudes de prescription. La prescription d'un examen de suivi du contrôle glycémique, même pour un patient bien équilibré, est au minimum trimestrielle. Un éventuel impact des recommandations aurait donc pu être mesurable dès le premier semestre 1999. Plusieurs revues de la littérature ont été consacrées à la mesure de l'impact de la diffusion, ou de la publication dans la presse scientifique, de recommandations ou de matériels éducatifs. Dès 1993 [24, 25], et de manière plus systématique en 1999 [26], ces revues concluaient à l'absence d'impact jugé cliniquement important de telles méthodes.

Nous avons mesuré l'impact des recommandations à l'aide des examens réellement prescrits et non pas de données déclaratives. En effet, dans une étude américaine en 1997, plus de 75 % des professionnels interrogés déclaraient prescrire des dosages réguliers d'HbA_{1c} à leurs patients diabétiques alors que seulement 50 % de ces patients avaient réellement bénéficié de cet examen [27].

L'analyse graphique de la courbe représentant les comptes hebdomadaires des personnes diabétiques avec HbA_{1c} révèle deux cassures. La première en juillet 1999, suivie d'une forte croissance, correspondait au début des échanges confraternels. La seconde, en décembre 1999, correspondait à la fin des échanges confraternels. L'analyse de cette courbe montre une forte croissance pendant la période des échanges confraternels qui contraste avec la stabilité des deux courbes correspondant aux périodes « avant intervention » et « après intervention ». Ces évolutions graphiques montrent que l'échange

confraternel a eu un impact positif sur l'appropriation de la recommandation par les professionnels. Cette évaluation est confirmée par l'augmentation du nombre moyen de malades diabétiques avec HbA_{1c} entre les mois de mai-juin 1999 et novembre-décembre 1999. L'absence de groupe témoin ne nous a pas permis de quantifier la part réellement imputable aux échanges confraternels dans l'appropriation des référentiels. Compte tenu du pourcentage de médecins « rencontrés » (47 %), l'évolution du nombre de personnes avec HbA_{1c} constatée pendant la période des échanges confraternels n'en demeure pas moins un bon indicateur de l'appropriation des recommandations par ces médecins. Tout au plus, l'analyse du suivi pour l'ensemble des personnes diabétiques a pu conduire à une sous-estimation de l'impact des actions.

Ces échanges ont été bien perçus par les professionnels. Une évaluation des échanges confraternels sous la forme d'une enquête anonyme, sur un échantillon national, a été réalisée auprès de 900 médecins traitants [28]. Ils étaient 82 % à estimer que de tels programmes étaient susceptibles d'améliorer la prise en charge des malades.

Les différentes interventions visant à améliorer les pratiques médicales au regard des recommandations de pratique clinique ou autres modalités de « *guidelines* » n'ont pas toutes la même efficacité. Il apparaît que les interventions dont l'efficacité est la mieux démontrée et la plus forte sont, d'une part, les échanges confraternels et, d'autre part, l'utilisation d'une fonction « rappel » ou « *reminder* » [29]. Les échanges confraternels permettent de s'entretenir directement avec le professionnel des recommandations et la fonction « rappel » consiste à rappeler ces recommandations au professionnel au moment de la prise de décision médicale. Le groupe EPOC (*Effective Practice and Organisation of Care*) de la *Collaboration Cochrane* est spécifiquement dévolu à l'étude des interventions. Dans le cadre de ce groupe, la revue systématique réalisée en 1999 sur les échanges confraternels [30] retenait dix-huit essais. Dix concernaient l'Amérique du Nord, quatre l'Europe, deux l'Indonésie et deux l'Australie. Treize concernaient des pratiques de prescription dont huit des médicaments (benzodiazépines, anti-inflammatoires non stéroïdiens, antibiotiques), trois des actions de prévention et deux la prise en charge globale d'une maladie. Une amélioration des pratiques était constatée dans des proportions allant de 20 à 70 %. L'efficacité des rappels « papiers » est quant à elle retrouvée dans de nombreuses études, comme par exemple en Grande-Bretagne [31], par simple affichage en salle d'urgence de posters présentant des recommandations sur la pratique de certaines radiographies, ou encore en France dans le domaine de la prescription des marqueurs tumoraux [16] et de la prise en charge des traumatismes

de cheville aux urgences [14]. Les résultats obtenus avec le programme diabète vont dans ce sens. Le cadre particulier de la demande d'exonération du ticket modérateur (au titre des trente affections de longue durée) a permis d'associer ces deux modes d'intervention. Pour être efficaces, les échanges confraternels doivent s'appuyer sur la prise de décision médicale [32]. La demande d'exonération correspondait à ce type de situation. On peut estimer que cette situation a œuvré comme une véritable fonction de « rappel » de la recommandation.

À partir de l'année 2000, le compte hebdomadaire des personnes diabétiques avec HbA_{1c} a continué de progresser mais plus lentement. La réalité de cette progression a été confirmée par la prise en compte de l'évolution parallèle du compte des personnes diabétiques traitées. Les données indicées en base 100 montrent une augmentation plus rapide du compte hebdomadaire des malades diabétiques avec HbA_{1c} que du compte hebdomadaire des maladies diabétiques traités par anti-diabétique oral. Il s'agit donc réellement d'une amélioration dans le temps du suivi du contrôle glycémique des personnes diabétiques. Cet impact au long cours est un élément essentiel, et fait défaut dans bon nombre d'interventions destinées à mettre en œuvre des recommandations. Dans sa revue systématique 1999, le groupe EPOC retenait comme principale limite aux interventions l'absence de maintien de l'effet au-delà de la fin des échanges confraternels [30]. De même, plusieurs études, relatives à l'impact des rappels au moment de la prise de décision médicale, ont souligné le caractère très transitoire de cet impact [33, 34].

Pour expliquer cette progression après 1999, le rôle du patient et la nature de l'affection peuvent sans doute être évoqués. Une fois la procédure de suivi instaurée, s'agissant d'une maladie chronique, le patient peut devenir un acteur du renouvellement de son propre suivi. Il entretient alors une fonction de « rappel » auprès du prescripteur.

L'amélioration du suivi du contrôle glycémique des patients diabétiques en Auvergne est le témoin d'un accompagnement réussi des professionnels de santé. Le dosage d'HbA_{1c} est toutefois un indicateur de procédure et non de résultat. Il convient désormais de vérifier l'équilibre glycémique. Cette approche ne pourra pas être effectuée selon les mêmes modalités mais imposera une étude d'observation sur échantillon. L'étude UKPDS [10] a montré le rôle délétère de l'hyperglycémie sur le risque artériel des diabétiques et les objectifs glycémiques

seront à l'avenir de plus en plus ambitieux [35]. Une étude française portant sur 4 930 malades diabétiques de type 2, suivis par un endocrinologue, a retrouvé une HbA_{1c} entre 6,6 % et 8,0 % (correspondant selon l'ANAES à un équilibre moyen) pour 39 % des personnes et supérieure à 8 % (correspondant selon l'ANAES à un équilibre très insuffisant) pour 34 % [36]. De même, dans une étude récente canadienne, si 84 % des malades diabétiques de type 2 avaient bénéficié d'un dosage d'HbA_{1c} l'année précédant l'étude, seules 50 % de ces personnes avaient un taux d'HbA_{1c} conforme aux recommandations [37]. Une étude américaine regrette par ailleurs un retard à l'intensification thérapeutique mise en œuvre seulement après plusieurs dosages d'HbA_{1c} très supérieurs aux recommandations [38].

Au total, les échanges confraternels ont contribué à la prise en compte des recommandations. Outre le développement d'interventions de type « rappel », tous les facteurs pouvant assurer la réussite et l'impact de ces échanges étaient réunis [39] :

- le programme était crédible car il s'appuyait sur une information incontestable, émanant d'une institution reconnue : l'ANAES,
- les messages étaient spécifiques et précis,
- l'impact sur la pratique consistait en la substitution d'un examen biologique (glycémie) par un autre (HbA_{1c}) et non en une interruption ou une abstention thérapeutique,
- un seul professionnel de santé était concerné,
- il n'existait pas de contre-information comme cela peut être le cas avec le médicament.

D'autres méthodes d'accompagnement, utilisant le retour d'informations ou résumé de performance clinique, ont également récemment fait leur preuve dans le domaine du diabète [40, 41]. Selon Durieux [29], « *il n'y a en réalité aucune solution magique pour améliorer les pratiques médicales...[...] il est pertinent d'associer différentes méthodes d'intervention et de tenir compte du contexte clinique* ».

La loi de financement de la sécurité sociale pour 2003⁸ envisage de réorienter l'action des médecins-conseils vers la promotion du bon usage de soins en privilégiant l'accompagnement des professionnels de santé. À l'avenir, le développement de tels programmes devra être adapté à chaque thème médical, au caractère aigu ou chronique de l'affection considérée, et prendre en compte l'ensemble de ses déterminants.

⁸ Annexe : rapport sur les orientations de la politique de santé et de sécurité sociale et les objectifs qui déterminent les conditions générales de l'équilibre financier de la Sécurité sociale. In : loi n° 2002-1487 du 20 décembre 2002 de financement de la Sécurité sociale pour 2003 (JO 24 déc., p. 21493-21500).

RÉFÉRENCES

1. Green A, Christian Hirsch N, Pramming SK. The changing world demography of type 2 diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 2003;19:3-7.
2. Hjelm K, Mufunda E, Nambozi G, Kemp J. Preparing nurses to face the pandemic of diabetes mellitus : literature review. *J Adv Nurs* 2003;41:424-34.
3. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). Principes de dépistage du diabète de type 2. Paris : ANAES ; 2003. (www.anaes.sante.fr).
4. Stamler J, Vaccaro O, Neaton JD, Wentworth D. Diabetes, other risk factors, and 12-years cardiovascular mortality for men screened in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *Diabetes Care* 1993;16:434-44.
5. La déclaration de Saint-Vincent et son programme. Diabète sucré : prise en charge, traitement et recherche en Europe. Adaptation française par le Conseil supérieur du diabète. *Diabetes Metab* 1990;7:360.
6. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité. Haut comité de la santé publique. Diabètes : prévention, dispositif de soins et éducation du patient. Paris : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité 1998. (www.sante.gouv.fr).
7. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). Suivi du patient diabétique de type 2 à l'exclusion du suivi des complications. Paris : ANAES ; 1999. (www.anaes.sante.fr).
8. Hauner H, Maxion-Bergemann S, Muller E, Schulz M, Huppertz E, Bergemann R. Disease management program (DMP) diabetes mellitus: simulation of therapeutic results of different guidelines. A new diabetes mellitus model (DMM). *Dtsch Med Wochenschr* 2003;128:1167-72.
9. Home P. The challenge of poorly controlled diabetes mellitus. *Diabetes Metab* 2003;29:101-9.
10. 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;352:837-53.
11. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS). Traitement médicamenteux du diabète de type 2 (diabète non insulino-dépendant). *Diabetes Metab* 1999;25 (suppl. 6):533-50.
12. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). Efficacité des méthodes de mise en œuvre des recommandations médicales. Paris : ANAES; 2000. (www.anaes.fr).
13. Lecadet J, Baris B. Apport des séries chronologiques dans l'analyse de la consommation médicamenteuse. *Rev Med Ass Maladie* 2000;3:37-40.
14. Auleley GR, Ravaud P, Giraudeau et al. Implementation of the Ottawa ankle rules in France: a multicentre randomized controlled trial. *JAMA* 1997;277:1935-9.
15. Boissel JP, Collet JP, Alborini JC et al. Education program for general practitioners on breast and cervical cancer screening a randomized trial. *Rev Epidemiol Sante Publique* 1995;43:541-7.
16. Durand-Zaleski I, Rymer JC, Roudot-Thoraval F, Revuz J, Rosa J. Reducing unnecessary laboratory use with a new test request form: example of tumour markers. *Lancet* 1993;342:150-3.
17. Pazart L, Carpentier F, Durocher A, Mougeot C, Najeau Y, Godeau P. Impact of the consensus conference on polycythemia vera on opportunity to change or a sign of change? *Int J Technol Assess Health Care* 1999;15:602-7.
18. Ricordeau P, Weill A, Bourrel R et al. Programme de santé publique sur la prise en charge du diabète de type 2 : la prise en charge des diabétiques exclusivement traités par hypoglycémifiants oraux en 1998. Paris : CNAMTS, Echelon national du service médical ; 1999.
19. Ricordeau P, Weill A, Bourrel R et al. Programme de santé publique sur la prise en charge du diabète de type 2 : évolution de la prise en charge des diabétiques non insulino-traités entre 1998 et 2000. Paris : CNAMTS, Echelon national du service médical ; 2002.
20. Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS). Direction des statistiques et des études. La population protégée par les régimes de sécurité sociale au 31 décembre 1999. Paris : CNAMTS 2001 ; Dossier Etudes et Statistiques n° 48.
21. Weill A, Ricordeau P, Bourrel R et al. Programme de santé publique sur la prise en charge du diabète de type 2 : la prise en charge des diabétiques exclusivement traités par hypoglycémifiants oraux en 1999. Paris : CNAMTS, Echelon national du service médical ; 2000.
22. Rumeau-Rouquette C, Breart G, Padieu R. Méthodes en épidémiologie : échantillon-investigations-analyse. Paris : Médecine-Sciences Flammarion 1985, 3^e éd.
23. Aligon A, Com-Ruelle L, Dougnon P, Dumesnil S, Grignon M, Retailliau A. La consommation médicale en 1997 selon les caractéristiques individuelles. Paris : Centre de recherche, d'études et de documentation en économie de la santé (CREDES), Questions d'économie de la santé 2001 ; 36. (www.credes.fr).
24. Grimshaw JM, Russel IT. Achieving health gain through clinical guidelines II : ensuring guidelines change medical practice. *Qual Health Care* 1994;3:45-52.
25. Woolf SH. Practice guidelines: a new reality in medicine. III: impact on patient care. *Arch Intern Med* 1993;153:2646-55.
26. Freemantle N, Harvey EL, Grimshaw JM, Grilli R, Bero LA. Printed educational materials: effects on professional practice and health care outcomes (Cochrane Review). In the Cochrane Library, 1999, Issue 3, Oxford Update Software. (www.update-software.com/cochrane).
27. Lawler FH, Viviani N. Patient and physician perspectives regarding treatment of diabetes: compliance with practice guidelines. *J Fam Pract* 1997;44:369-73.
28. Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS). Echelon national du service médical. Interventions en santé publique : bilan de la campagne des échanges confraternels 1999. Paris : CNAMTS, Echelon national du service médical ; 2000.
29. Durieux P, Jolly D. Comment améliorer les pratiques médicales ? Approche comparée internationale. Paris : Médecine-Sciences Flammarion, Les dossiers de l'Institut d'études des politiques de santé, 1999.
30. Thomson O'Brien MA, Oxman AD, Davis DA, Haynes RB, Freemantle N, Harvey EL. Educational outreach visits: effects on professional practice and health care outcomes (Cochrane Review). In the Cochrane Library, 1999, Issue 3, Oxford Update Software. (www.update-software.com/cochrane).
31. McNally E, de Lacey G, Lovell P, Welch T. Posters for accident departments: simple method of sustaining reduction in x ray examinations. *BMJ* 1995;310:640-2.
32. Nuckolls JG. Process improvement approach to the care of patients with type 2 diabetes: providing physicians with tools to increase compliance and improve outcomes. *Postgrad Med* 2003;Spec n°: 53-62.
33. Tierney WM, Miller ME, McDonald CJ. The effect on test ordering of informing physicians of the charges for outpatient diagnostic tests. *N Engl J Med* 1990;322:1499-504.
34. Weingarten SR, Riedinger MS, Conner L et al. Practice guidelines and reminders to reduce duration of hospital stay for patients with chest pain: an interventional trial. *Ann Intern Med* 1994;120:257-63.
35. Halimi S. Stratégie thérapeutique dans le diabète de type 2. *Rev Prat (Paris)* 2003;53:1079-85.
36. Charpentier G, Genes N, Vaur L et al. Control of diabetes and cardiovascular risk factors in patients with type 2 diabetes: a nationwide French survey. *Diabetes Metab* 2003;29:152-8.
37. Harris SB, Stewart M, Brown JB et al. Type 2 diabetes in family practice: room for improvement. *Can Fam Physician* 2003;49:778-85.
38. Brown JB, Nichols GA. Slow response to loss of glycemic control in type 2 diabetes mellitus. *Am J Manag Care* 2003;9:213-7.
39. Grol R, Dalhuijsen J, Thomas S, Veld C, Rutten G, Mokkink H. Attributes of clinical guidelines that influence use of guidelines in general practice: observational study. *BMJ* 1998;317:858-61.
40. Hosler AS, Godley K, Rowland DH. An initiative to improve diabetes care standards in healthcare organizations serving minorities. *Diabetes Educ* 2002;28:581-9.
41. Schmidt SO, Burns C, Feller DB et al. Evaluation of a quality improvement intervention for diabetes management. *J Healthc Qual* 2003;25:26-32.

