

DIABETE DUCAT

Iournal du DELF - Diabète Éducation de Langue Française

Éditorial

Concrétiser pour chacun une stratégie de traitement et de prévention

Chacun s'accorde actuellement, à quelques détails près, sur la stratégie théorique de prise en charge du diabétique de type 2. Ainsi, en termes de valeurscibles des principaux facteurs de risque modifiables, le concept général « le plus bas est le mieux », sans trop fixer de seuils, plus artificiels les uns que les autres et qui n'ont donc valeur que de repères, ressort des principales études d'observation et des quelques essais d'intervention. Par ailleurs, les notions de risque relatif et de risque absolu sont maintenant bien comprises : on gagne plus en termes de bénéfices réels, en tout cas pour un individu, par rapport aux effets indésirables des médications, à être agressif chez un patient à haut risque alors qu'il faut sans doute graduer les thérapeutiques chez un patient à faible risque. Le paramètre NNT (nombre de sujets à traiter pour éviter un événement et/ou pour entraîner un effet indésirable) quantifie ces notions bien connues.

Il est commun de dire que les diabétiques de type 2 sont des patients à haut risque cardiovasculaire. Une analyse médicale individualisée saura tout de même faire la différence, qui est grande, entre différents phénotypes de la maladie.

Les (trop?) nombreuses recommandations de bonne pratique clinique ne font finalement que verbaliser ces évidences, sous une forme normative un peu lassante. Bref, sur le plan théorique, il n'y a guère de controverses, sauf artificielles.

Reste à mettre en œuvre dans la vie réelle tous ces concepts théoriques et c'est là que les choses se compliquent : le réel a son opacité, il résiste aux idées générales qui veulent le façonner à son image et c'est d'ailleurs sans doute heureux.

Le bureau du DELF

Président :

Serge HALIMI (Hôpital Nord, Grenoble)

■ Vice-Président :

Marie-Laure DRETZOLIS (Paris)

■ Secrétaire générale :

Helen MOSNIER-PUDAR (Hôpital Cochin, Paris)

Secr. général adjoint :

Arnaud MOCOCHAIN (Paris)

Trésorier :

Jean-Michel RACE (Hôpital Sud, Amiens)

■ Trésorier adjoint :

Christine DELCROIX (Paris)

■ Présidents d'honneur :

Paul VALENSI (Hôpital J. Verdier, Bondy) Fabienne ELGRABLY (Hôtel-Dieu, Paris)

Responsable du Journal Diabète Éducation : Guillaume CHARPENTIER

(Hôpital Gilles de Corbeil - Corbeil Essonnes)

Responsables des Groupes Régionaux : Anne-Marie LEGUERRIER (Hôpital Sud Rennes)

Responsable de la Formation des formateurs : Judith CHWALOW (Hôtel-Dieu, Paris)

SOMMAIRE .

• EDITO
- Concrétiser pour chacun une stratégie de traitement et de prévention
• ÉVALUÉ POUR VOUS • Éducation du patient :
diabète gestationnel nécessité d'une éducation diététique 38

DIABÈTE ET PÉDAGOGIE

(N. MASSEBOEUF - E. CORSET)

Instruments et principaux résultats	
d'évaluation de la qualité de vie	
des diabétiques	41
(S. SKANAVI - G. VIDAL-TRECAN)	

DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE - 1

(N. CARMOUËT)

• DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE - 2

- Éducation des diabétiques à risque podologique : les difficultés de la mise en pratique 48 (J. M'BEMBA)

· ÉTUDE DE CAS

- Optiset®: attention à la purge!......51 (A. MOCOCHAIN - J. BOTTICELLI - P. PICHAVANT)

LA VIE DU DELF

- Résultat des élection au Conseil d'Administration . (H. MOSNIER-PUDAR)

TEACHING LETTERS - DELF

- Bulletin de commande

FORMATION DES FORMATEURS

- Session 6 / 2002-2003

Le DELF remercie :

LES LABORATOIRES SERVIER,

LES LABORATOIRES :

BAYER-DIAGNOSTIC BECTON-DICKINSON, AVENTIS, LIFESCAN, LILLY, MEDISENSE, MERCK-LIPHA, NOVO-NORDISK. PARKE-DAVIS, ROCHE

de leur collaboration et de leur soutien

On entend, peut-être à juste titre, « les experts » se lamenter sur des chiffres qui sont grosso modo toujours les mêmes : 50% des patients ou plus restent au-dessus des « valeurscibles », ces « idéaux-types », que ce soit de l'HbAlc, de la pression artérielle, des valeurs lipidiques, etc. Cette analyse binaire, être au-dessus ou en dessous d'une valeur artificiellement définie, omet entre autres, parce que trop complexe à analyser, les patients qui ont vu tel ou tel paramètre s'améliorer nettement (et donc leur risque absolu qui était au départ élevé s'améliorer au prorata) tout en restant supérieur à la valeur-cible fatidique. Les médecins savent, dans leur quotidien, que ces améliorations importantes mais relatives car on pourrait peut-être faire mieux, sont le lot commun et que le pessimisme entretenu sur les résultats globaux n'est pas nécessairement fondé : la réduction globale de la mortalité cardiovasculaire en témoigne.

La médecine est pour une grande part individuelle : un individu vient demander conseil à un individu. En l'occurrence, il ne s'agit même pas d'un individu malade mais simplement « à risque ». Le médecin doit faire avec de multiples considérations, certes les recommandations de bonne pratique, mais aussi la personnalité du patient, son projet de vie, les visages de son anxiété... Chaque clinicien sait que la médecine individuelle est légitimement faite de divers compromis, au demeurant variables dans le temps, et c'est bien ainsi.

Ce qu'on appelle souvent les insuffisances de la prise en charge du patient à risque ne provient pas à mon avis, sauf à la marge, d'une insuffisance de connaissances de la part du corps médical. On l'a bien vu récemment avec la belle étude de la CNAM sur le dépistage du diabète de type 2 : les médecins pratiquent des glycémies à leurs patients et, finalement, le diabète de type 2 est correctement dépisté en France sauf chez ceux, minoritaires, qui ne vont pas voir de médecin. Ensuite, il y a la prise en charge. C'est là que les choses se compliquent ou plus exactement s'inscrivent dans cette démarche d'adaptation à la réalité individuelle dont la prise en compte fait en grande partie la richesse et la diversité des activités du soignant. C'est là aussi que l'éducation thérapeutique trouve un champ essentiel d'efficacité.

Nous avons les chiffres globaux et sommaires dont je parlais plus haut, nous manquons d'une analyse sophistiquée des raisons individualisées pour lesquelles tel ou tel patient mal équilibré, à qui les conseils corrects ont été donnés, demeure mal équilibré, pourquoi tel ou tel patient, à qui les conseils corrects ont également été donnés, va adhérer, tout ou partie, à certains de ces conseils mais pas aux autres.

Il appartient aux soignants impliqués dans l'éducation thérapeutique, et le diabète est à cet égard privilégié car l'éducation thérapeutique en Diabétologie a une longue histoire derrière elle, d'avancer plus avant dans cette analyse et de proposer de nouvelles voies. C'est en apportant un environnement d'éducation adapté à la prise en charge individuelle qu'on fera aussi progresser la santé publiaue.

La connexion étroite dans le DELF entre tous ceux impliqués de longue date dans l'éducation thérapeutique en Diabétologie et l'ALFEDIAM peut et doit aider à cette mission.

> B. Charbonnel Hôtel Dieu - Nantes

ÉVALUÉ POUR VOUS

Éducation du patient : Diabète gestationnel, nécessité d'une éducation diététique

La grossesse chez la femme diabétique de type 1 ou 2 comporte plus de risques que la grossesse normale, ce qui engage l'avenir à court et à long terme de la mère, et surtout de l'enfant. Ces risques sont connus, et les moyens de les réduire également. Pour les limiter au maximum, il est indispensable d'apporter à la patiente une éducation diététique spécifique, dont les principes doivent être scrupuleusement mis en œuvre tout au long de la grossesse.

Nathalie Masseboeuf, Emmanuel Corset

Chez les patientes diabétiques, de nombreuses études ont clairement démontré que le pronostic de la grossesse est lié au degré de contrôle glycémique depuis la conception jusqu'à l'accouchement, ainsi qu'à la précocité et à la qualité de la prise en charge médicale pluridisciplinaire pendant toute la grossesse. Bien que l'on assiste ces dernières années à une régression spectaculaire de la mortalité et de la morbidité fœtales, cette grossesse demeure à haut risque.

Actuellement, on peut observer une augmentation de la fréquence d'un autre problème de santé publique : le diabète gestationnel, dont la prévalence est très variable, de 0,56 % à 15,7 % selon les études, et de 1,4 % à 6,3 % chez les femmes caucasiennes en particulier

L'unité "Grossesse et Diabète"

En octobre 1999, le service de diabétologie du Pr Grimaldi, à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière à Paris, a ouvert une unité de jour d'éducation "Grossesse et Diabète", accueillant non seulement des femmes diabétiques de type 1 ou 2, enceintes ou en préparation de grossesse, mais aussi des femmes présentant un diabète gestationnel.

Dans la mesure où une alimentation adaptée est indispensable à un équilibre glycémique optimal, ces femmes bénéficient d'un atelier diététique collectif et interactif, animé par un diététicien. Les conseils diététiques ont pour objectifs de subvenir aux besoins maternels et fœtaux, sans entraîner de prise de poids excessive, ni d'hyper-glycémie postprandiale (PP), ni de cétose de jeûne considérée comme délétère pour le fœtus. Des outils pédagogiques sont utilisés; aliments factices avec des équivalents quantitatifs "carrés de sucre" et "carrés de beurre", étiquettes... (cf. tableau 1).

Notre évaluation a porté plus particulièrement sur l'efficacité de notre intervention dans la prévention de la macro-

somie de l'enfant à naître chez les femmes présentant un diabète gestationnel, celui-ci étant non seulement à l'origine de complications obstétricales immédiates, mais également facteur de risque de survenue d'obésité et de diabète de type 2 plus tard chez l'enfant. En effet, le diabète gestationnel intervient comme un mode de révélation précoce d'un état pré-diabétique du diabète de type 2 chez la mère : 30 à 50% des cas en moyenne dans un délai de dix ans

Diagnostic du diabète gestationnel

Le diabète gestationnel est défini comme un trouble de la tolérance au glucose, de sévérité variable, survenant ou diagnostiqué pour la première fois pendant la grossesse, quel qu'en soit le terme et quelle que soit son évolution dans le post-partum. Cette définition est actuellement admise par tous, mais les critères diagnostiques restent, pour le moment, très controversés. C'est pourquoi nous intervenons auprès des femmes qui présentent, lors du dépistages, des valeurs glycémiques supérieures aux objectifs recommandés à jeun et deux heures après le début d'un repas (pp):

■ glycémie à jeun ≥ 0,90 g/l et/ou en pp ≥ 1,20 g/l avec un ou plusieurs facteurs de risque (surpoids ou obésité, antécédent de diabète gestationnel ou de macrosomie lors d'une grossesse antérieure, HTA, pré-éclamptie, prise de poids excessive au cours de la grossesse, âge);

glycémie à jeun ≥ 0.90 g/l et/ou en pp ≥ 1.40 g/l (sans facteur de risque).

Le dépistage systématique doit être réalisé entre 24 et 28 semaines d'aménorrhée (SA), au moment ou l'insulinorésistance est maximale. S'il existe des facteurs de risque, il est souhaitable de réaliser le dépistage dès le début de la grossesse et de le répéter à 26 SA, puis à 32 SA s'il est négatif.

Les conséquences du diabète gestationnel

Les conséquences immédiates. Le diabète gestationnel entraîne chez la mère une augmentation du risque d'hypertension artérielle gravidique, de prééclampsie, de césarienne et de complications de l'accouchement, et, chez l'enfant, des risques de macrosomie, d'hypoglycémie, d'hyperbilirubinémie, de détresse respiratoire, de prématurité, de score d'Apgar bas et de transfert en unité néonatale de soins intensifs. Ces complications sont retrouvées lorsque le diagnostic de diabète gestationnel n'a pas été posé, ou lorsque la prise en charge est insuffisante ou retardée. La gravité potentielle immédiate du diabète gestationnel est très souvent minimisée, ainsi que l'évaluation du surcoût des complications immédiates évitables (environ 31 millions d'euros) : une césarienne coûte 1800 euros, alors qu'une hospitalisation de jour revient à 700 euros!

Le risque maternel à long terme est surtout la possibilité de développer ultérieurement un diabète de type 2, plus rarement de type 1.

A long terme chez l'enfant, de telles anomalies métaboliques lors de la grossesse ont des effets sur la descendance, associant insulinorésistance, obésité et diabète, et contribuant ainsi à la transmission des risques de diabète pour les générations suivantes. N'oublions pas qu'en France, la prévalence du diabète de type 2 chez l'adulte est de l'ordre de 2,6% de la population (1,8 million d'individus) et représente 3,2% des dépenses de santé (5 milliards d'euros), alors que selon l'Organisation Mondiale de la Santé, on s'attend à une augmentation de 24% du nombre de diabétiques entre 1995 et 2025.

Définitions

- * Macrosomie : développement ou taille exagérée du corps.
- * **Pré-éclampsie**: état de toxémie gravidique précédant l'éclampsie et se caractérisant par une protéinurie, des œdèmes et une hypertension.

La prise en charge

La grossesse normale s'accompagne de modifications transitoires du métabolisme glucidique, parmi lesquelles une insulinorésistance hépatique et musculaire. Cette insulinorésistance physiologique est compensée par une augmentation de la sécrétion insulinique. Dans le diabète gestationnel, il existerait une exagération de cette insulinorésistance (surtout chez les femmes obèses) et une anomalie de l'insulinosécrétion. La réponse insulinique est diminuée ou retardée, plus particulièrement chez les femmes de poids normal. La nature exacte de cette anomalie n'est pas déterminée : mutation génétique, immunité cellulaire et humorale, environnement intra-utérin...

C'est pourquoi la prise en charge passe d'abord et avant tout par une éducation diététique, qui débute pendant la grossesse mais doit se poursuivre audelà. Le but pour atteindre les objectifs glycémiques ($\leq 0,90\,$ g/l à jeun et $\leq 1,20\,$ g/l ou $\leq 1,40\,$ g/l en pp) est de diminuer l'insulinorésistance en équilibrant les repas, et de pallier le déficit en insulinosécrétion en fractionnant l'apport glucidique au cours de la journée.

La surveillance métabolique repose sur la réalisation de glycémies capillaires, réalisées au mieux six fois par jour en période pré et postprandiale, ceci dès le début du diagnostic et jusqu'à l'accouchement. Si le traitement diététique se révèle insuffisant, le recours à l'insulinothérapie est nécessaire (30% dans notre population).

Tableau 1

Objectifs éducatifs

- * Apprécier les habitudes alimentaires, culturelles et sociales de chaque patiente.
- * Établir un plan alimentaire équilibré ou spécifique pour chaque patiente, en fonction :
 - des besoins nutritionnels liés à la grossesse, notamment en protéines, en graisses essentielles, en calcium, en fer et en folates;
 - du poids et de la prise de poids;
 - des objectifs glycémiques et du traitement;
 - des habitudes alimentaires et des difficultés rencontrées.
- * Déterminer des équivalences glucidiques.
- * Fractionner des apports glucidiques, surtout au petit-déjeuner.
- * Diminuer la ration lipidique si nécessaire.
- * Informer sur la prévention du risque de listériose et de toxoplasmose.
- * Traiter une hypoglycémie, en cas d'insulinothérapie.
- * Collaborer à la décision d'une insulinothérapie.

L'évaluation des résultats à deux ans

Dans l'unité "Grossesse et Diabète", 171 femmes (d'âge moyen 33 ± 5 ans) ont bénéficié d'une hospitalisation de jour. Il s'agit d'une première grossesse pour 57 femmes (33%) et 40 (23%) présentent une obésité avant la grossesse. Aucune femme n'est diagnostiquée diabétique de type 2 ou de type 1. Le terme au moment de l'hospitalisation de jour est < 26 SA pour 14 femmes (8%), ≥ 26 et < 32 SA pour 60 femmes (35%), ≥ 32 SA pour 97 femmes (57%). Plus de la moitié des patientes sont donc en fin de grossesse. A ce jour, les résultats ont été exploités pour 144 femmes (84%).

COMPLICATIONS OBSTÉTRICALES

Macrosomie. 16 femmes sur 144 ont présenté une macrosomie (Index Pondéral de l'enfant > 90e percentile), soit 11%. Dans le diabète gestationnel non traité, les études révèlent des taux pouvant aller jusqu'à 30%. L'hospitalisation de jour d'éducation semble donc limiter cette complication. Le poids de naissance moyen est de 3475 ± 553 g. Seuls deux enfants ont présenté une hypotrophie.

Césarienne. Les résultats confirment que la macrosomie implique significativement le recours à une césarienne. En effet, 10 femmes sur 16 (62%) présentant une macrosomie ont subi une césarienne contre 33 femmes sur 128 (23%) sans macrosomie (p<0,01).

Autres complications. Seuls deux enfants ont été transférés en unité de néonatalogie pour hypoglycémie, détresse respiratoire, hyperbilirubinémie.

PRISE DE POIDS

Les femmes de poids normal ont pris en moyenne 14 ± 5 kg, les femmes en surpoids ont pris 13 ± 8 kg, et les obèses 10 ± 7 kg. La prise de poids moyenne est donc d'autant plus faible que le poids avant la grossesse est élevé; elle correspond aux recommandations (cf. tableau 2). Néanmoins, il existe de grandes variations individuelles au sein d'un même groupe.

RELATION ENTRE LA PRISE DE POIDS ET LA MACROSOMIE

La prise de poids seule n'a pas d'inffluence sur le risque de macrosomie; les femmes présentant une macrosomie ont pris en moyenne 13±7 kg contre 12±7 kg pour les femmes sans macrosomie (ns).

Sur ce point, l'éducation diététique intervient trop tard, dans la mesure où une prise de poids quasi nulle après l'hospitalisation ne permet pas de réduire l'apparition de macrosomie.

RELATION ENTRE LA MACRO-SOMIE ET LE POIDS AVANT LA GROSSESSE

Les résultats confirment que le poids avant la grossesse est un facteur de risque de macrosomie. En effet, l'indice de masse corporelle (MC) des femmes présentant une macrosomie est significativement supérieur (29 ± 6) à celui des femmes sans macrosomie (26 ± 5) (p<0.05).

D'ailleurs, 23 % des femmes obèses ont présenté une macrosomie contre 8 % des femmes de poids normal ou en surpoids avant la grossesse (p<0,05). Paradoxalement les femmes en surpoids ont 2,5 fois moins de risque de présenter une macrosomie que les femmes obèses.

La moitié des femmes obèses ont accouché par césarienne contre 20 % pour les femmes de poids normal ou en surpoids (p<0.05).

HYPERGLYCÉMIE ET MACRO-SOMIE CHEZ LES FEMMES NON OBÈSES

Si l'on exclut l'obésité avant la grossesse, facteur de risque de macrosomie, il existe une relation significative entre la glycémie PP lors du dépistage et le risque de macrosomie. En effet, la glycémie PP des femmes présentant une macrosomie est de 1,47±0,23 g/l contre 1,23±0,27 g/l pour les femmes sans ma-

Hygiène de vie après l'accouchement

- Jusqu'à six mois après l'accouchement, la moitié des femmes sont attentives à leur alimentation et à celle de leur enfant, en limitant les sucreries et les graisses. Après six mois, 1/3 seulement sont toujours attentives.
- La motivation principale est le poids. D'ailleurs, 28% ont un poids inférieur à celui d'avant grossesse. Toutefois, 27% gardent un poids supérieur. 25% ont repris une activité physique.

Seulement 1/3 des femmes ont pratiqué un test biologique de contrôle

Enquête réalisée par N. Germain, infirmière à Lille. (Congrès Alfediam paramédical - Strasbourg 2002).

crosomie (p<0,05). En revanche, nous ne trouvons pas de relation avec la glycémie à jeun : 0.92 ± 0.08 contre 0.92 ± 0.18 (ns).

L'éducation diététique, en limitant l'hyperglycémie pp, a donc permis de diminuer les risques de macrosomie et les autres complications obstétricales.

En conclusion

A court terme, en diminuant l'hyperglycémie maternelle, l'éducation diététique spécialisée permet de diminuer les risques de complications obstétricales immédiates et le risque de macrosomie (11% contre 30% dans le diabète gestationnel non traité).

Selon notre expérience, ce n'est pas la prise de poids de la mère pendant, mais le poids avant la grossesse qui est un critère déterminant sur le développement de la macrosomie chez l'enfant, d'où la nécessité de la prise en charge, avant la conception, des femmes obèses en médecine de ville ou au sein du service d'obstétrique, en programmation ou, à défaut, en début de grossesse.

A long terme, cela permettra-t-il de limiter les risques de survenue d'obésité et de diabète de type 2 non seulement chez les mères, mais également chez leurs enfants?

N'oublions pas que la prévalence du diabète de type 2 chez les enfants de 12 à 19 ans est évaluée à 4/1000 aux États-

Tableau 2 Recommandations sur la prise de poids en fonction du poids avant la grossesse

 Poids normal
 Surpoids
 Obésité

 IMC < 26</td>
 IMC ≥ 26 et < 30</td>
 IMC ≤ 30

 11 à 16 kg
 7 à 12 kg
 6 à 10 kg

Indice de Masse Corporelle (MC) : Poids/Taille²

Unis et 51/1000 chez les enfants indiens Pima d'Arizona, dont on connaît la propension génétique à l'obésité.

> Nathalie Masseboeuf, Emmanuel Corset GH Pitié-Salpétrière - Paris

Source : "Soins", n° 667, juillet-août 2002, © Masson

Références

- * Alfediam, Recommandations : la grossesse chez la femme diabétique, 1996
- * Le diabète gestationnel, Diabetes & Metabolism, 1997, suppl. 5, vol 23
- * Le diabète au féminin, Diabètes & Metabolism, 2001, cahier 2, vol 27
- * Grimaldi A., Cornet P., Masseboeuf N., PopellerM., Sachon C., Guide pratique du diabète, éditions Médicales Spécialisées, 1997

DIABÈTE ET PÉDAGOGIE

Instruments et principaux résultats d'évaluation de la qualité de vie des diabétiques

Résumé

L'OMS et la Fédération Internationale pour le Diabète recommandent que la préservation et l'amélioration de la qualité de vie (QdV) constituent des objectifs majeurs du traitement du diabétique. Par conséquent, les évaluations de la QdV se multiplient chez ces patients, notamment pour juger de la pertinence de nouvelles interventions en faveur de leur santé.

De très nombreux questionnaires ont été utilisés pour évaluer la QdV du diabétique. Dans le cadre d'essais cliniques, on utilise de préférence les questionnaires de QdV spécifiques au diabète, sans qu'il existe d'instrument de référence (« gold standard »). Parmi les instruments qui ont été conçus aux États-Unis et au Royaume Uni, trois ont été adaptés pour une utilisation en France. Le Diabetes Quality Of Life Measure a été validé et utilisé en France, mais le manque de sensibilité au changement de cet instrument peut lui faire préférer les questionnaires Diabetes Health Profile ou Audit of Diabetes Dependent Quality of Life, développés plus récemment.

Les résultats des études de la QdV du diabétique mettent l'accent sur l'impact négatif considérable des complications de la maladie. Les stratégies thérapeutiques intensives n'ont pas de retentissement négatif sur la QdV, à la différence des restrictions alimentaires. Les programmes

d'éducation thérapeutique qui enseignent aux patients à adapter les doses d'insuline à leur alimentation et qui permettent ainsi de supprimer les restrictions diététiques se sont révélés bénéfiques pour la QdV des diabétiques de type 1.

Contexte

Le vieillissement de la population des pays riches et les progrès thérapeutiques, notamment dans le domaine des maladies infectieuses, ont été responsables de la diminution de la fréquence des pathologies aiguës au profit de pathologies chroniques (1). Dans ce contexte, les interventions en santé sont désormais davantage jugées selon leur capacité à enrayer les conséquences, non seulement physiques, mais aussi mentales et sociales des maladies. Or jusqu'à cette dernière décennie, l'évaluation de résultats des interventions en santé a surtout porté sur les données de survie, c'est à dire sur la quantité de vie et non sur sa qualité.

Il est devenu nécessaire aussi bien de mesurer l'effet des interventions médicales qui améliorent le bien-être des patients sans pour autant prolonger la durée de vie que d'évaluer la qualité de vie (QdV) des personnes dont la survie a été prolongée. La perception qu'a le patient de la modification de son état de santé est un critère important de son adhésion au traitement et du succès de celui-ci. Dans les essais cliniques, l'éva-

luation de la QdV, telle qu'elle est perçue par le patient lui-même, est désormais un élément à prendre en compte dans la comparaison de thérapeutiques alternatives, en plus de la mortalité et de la morbidité (2).

Comme la plupart des maladies qui durent toute la vie et nécessitent un traitement quotidien, le diabète est susceptible d'avoir un impact négatif sur la QdV dans ses dimensions physique, psychologique et sociale. L'impact psycho-social du diabète figure même parmi les cinq plus importants facteurs prédictifs de la mortalité du diabétique, devant de nombreuses variables cliniques et biologiques (3). Beaucoup de diabétiques souffrent d'isolement, de dépression et d'anxiété, et cela même en dehors de toute complication (4). La surveillance de la glycémie et les restrictions alimentaires peuvent, à elles seules, avoir un impact négatif sur la qualité de vie. Or, une mauvaise QdV peut affecter la compliance thérapeutique et donc le contrôle métabolique. Inversement, les stratégies thérapeutiques qui améliorent la qualité de vie, peuvent également avoir un effet bénéfique sur le contrôle glycémique (5).

De nombreux instruments de mesure de la QdV ont été utilisés chez le diabétique, sans qu'il existe d'outil de référence (« gold standard »). La présente revue de la littérature dresse une liste des instruments d'évaluation de la QdV en décrivant les questionnaires spécifiques au diabète existant en français, avant de rendre compte des principaux résultats des études de la QdV chez les diabétiques.

Définitions de la qualité de vie et généralités sur sa mesure

Si la recherche d'une définition universelle de la QdV est un projet ambitieux, il est possible de définir des indicateurs de la perception qu'ont les patients de leur état de santé, de leur bienêtre et de l'impact des maladies sur leur existence.

La qualité de vie et la qualité de vie liée à la santé

On peut définir la QdV comme le sentiment très personnel, global et complexe qu'a un individu de son bien-être et de sa satisfaction vis à vis de son existence. La QdV peut également être

définie par rapport aux besoins humains fondamentaux avec lesquels peut interférer une pathologie (6).

La QdV liée à la santé (« health related quality of life ») est la valeur qui est attribuée à la vie en fonction des incapacités, des symptômes, de l'état de santé perçu et des opportunités sociales modifiées par la maladie, les blessures et les traitements (7). Les instruments de mesure de la QdV liée à la santé explorent la plupart du temps quatre dimensions :

- l'état physique (autonomie, capacités physiques),
- * les sensations somatiques (symptômes, douleurs...),
- * l'état psychologique (émotivité, anxiété, dépression...),
- les relations sociales (rapport à l'environnement familial, amical et professionnel).

On remarquera qu'ils évaluent à la fois le niveau bien-être de l'individu (à travers l'appréciation de son état psychologique) et les conditions de ce bien-être (dimensions physique et sociale) (8). L'identification des dimensions de la QdV liée à la santé et l'importance respective qui leur est accordée (leur pondération) constituent des enjeux importants pour la mise au point des instruments de mesure.

L'évaluation par un individu de sa QdV liée à la santé dépend non seulement de son état de santé, mais aussi de ses attentes vis à vis celle-ci, attentes qui peuvent varier au cours du temps. Cela explique qu'un même état de santé peut donner lieu à des évaluations différentes de la QdV liée à la santé chez des individus différents et chez un même individu à divers moments d'évolution de sa maladie. Dans la suite de cet article, lorsqu'on parlera de QdV, on fera référence à la QdV liée à la santé, de la même manière que cela est souvent fait dans la littérature médicale.

Généralités sur les instruments de mesure de la qualité de vie

Les mesures de QdV ont l'ambition d'évaluer l'impact des maladies et des interventions en santé sur la vie quotidienne des patients de leur propre point de vue. On distingue les questionnaires génériques et spécifiques.

Les questionnaires génériques évaluent la QdV des patients quelle que soit leur pathologie. Ils ont la faveur des décideurs en santé publique car ils permettent de

comparer des groupes de patients souffrant de pathologies différentes. A titre d'exemples de questionnaires génériques, on peut citer « Medical Outcome Survey 36-Item Short Form » (SF-36, États-Unis, 1992), « Nottingham Health Profile » (NHP, Royaume Uni, 1981), « Sickness Impact Profile » (SIP, États-Unis, 1981), « World Health Organization Quality of Life Assessment » (WHOQOL, Royaume Uni, 1995) et « Duke Health Profile » (États-Unis, 1990).

Les questionnaires spécifiques d'une pathologie (« disease specific ») sont destinés à évaluer l'impact de cette pathologie particulière sur la QdV. Les mesures fournies par les questionnaires spécifiques doivent être plus sensibles aux changements cliniques que les questionnaires génériques. Cela explique leur intérêt pour les cliniciens qui cherchent à évaluer la QdV de patients souffrant d'une même affection à des stades de gravité différents ou à comparer l'effet d'un traitement sur la QdV. Il existe également des questionnaires spécifiques d'une dimension de la qualité de vie (« dimension specific ») qui évaluent la qualité de vie liée à cette dimension particulière (par ex. : le bien-être psychologique pour le Problem Areas in Diabetes questionnaire ou la satisfaction vis à vis du traitement pour le Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire change version (9)).

Certains questionnaires permettent également de calculer un niveau d'utilité, compris entre 0 et 1, associé au score de qualité de vie grâce à un index, déterminé au préalable, d'états de santé pondérés par les préférences des individus (« utility measures »). Il s'agit par exemple de Euroqol 5D (EQ-5D, Pays-Bas, Royaume Uni, Finlande, Norvège et Suède simultanément, 1990) ou de Self-Administered Quality of Well Being Scale (États-Unis, 1988).

Le questionnaire peut être rempli par le patient seul (auto-administré) ou par un enquêteur au cours d'un entretien. Le format des réponses peut être dichotomique (Oui / Non, Vrai / Faux, D'accord / Pas d'accord) ou ordinal (par exemple à 3 modalités : Non pas du tout / Oui un peu / Oui beaucoup) ou continu (échelle analogique).

Un instrument de mesure est caractérisé par la qualité de ses mesures, dites qualités métrologiques (2).

1) La fiabilité (« reproducibility ») : c'est la propriété d'un instrument de mesure dont les résultats peuvent être reproduits aussi longtemps que les conditions de mesure ne changent pas. Une échelle est fiable si elle donne des résultats comparables dans des situations comparables. Cette propriété est appréciée par le calcul du coefficient de concordance entre les différentes mesures par exemple le coefficient de corrélation intraclasse. Sa valeur est comprise entre 0 (reproductibilité nulle) et + 1 (reproductibilité parfaite). Une valeur supérieure à 0.80 est habituellement considérée comme satisfaisante.

2) La validité (« validity ») : c'est la propriété d'un instrument qui se définit par sa capacité à mesurer ce qu'il est censé mesurer et à varier avec ce qu'il mesure.

Validité de construction interne (« internal consistency »)

Elle évalue la cohérence interne de l'instrument dans la prise en compte des différentes dimensions de l'objet de la mesure. Il s'agit de vérifier si les variables décrivant une même dimension ont des regroupements cohérents. On considère que la validité de construction interne est démontrée lorsque les items décrivant l'une de ces dimensions sont mieux corrélés entre eux qu'avec ceux portant sur les autres dimensions. Ces méthodes permettent aussi d'éliminer des redondances qui alourdissent inutilement l'instrument. Le coefficient Alpha de Cronbach est utilisé comme estimateur de la cohérence interne d'une échelle. Il est compris entre 0 et + 1. Plus le coefficient est proche de 1, meilleure est la cohérence interne de l'échelle. Le terme anglais « reliability » englobe la fiabilité (« reproducibility ») et la validité de construction interne (« internal consistency »).

Validité de construction externe (« external construct validity »)

L'évaluation de la validité de construction externe se fait par l'étude des corrélations entre les résultats donnés par l'instrument et les conclusions tirées de l'application de méthodes d'observation ou d'indicateurs de nature différente. Par exemple, les dimensions du questionnaire de qualité de vie SF-36 ont été corrélées avec les dimensions d'un autre instrument de mesure de la OdV, le NHP. L'évaluation de la validité de construction externe (« discriminant validity ») se fait également par l'étude de la corrélation entre les résultats donnés par l'instrument de mesure de la QdV d'une part, et des variables sociodémographiques, cliniques (par exemple

le type du diabète) et biologiques (par exemple, le dosage de l'hémoglobine Alc) d'autre part.

3) La sensibilité au changement ou validité de construction longitudinale (« responsiveness to change ») : on considérera que l'échelle est sensible au changement si elle donne des résultats différents chez le même individu à des moments différents de l'évolution de la maladie ou sous l'effet d'une intervention modifiant la QdV. Pour la plupart des questionnaires développés récemment, on manque de données relatives à leur sensibilité au changement.

La plupart des questionnaires de QdV ont initialement été conçus aux États-Unis ou au Royaume Uni. Or, pour utiliser en France un questionnaire développé dans un autre pays, il faut tenir compte de la spécificité des opinions sur la santé et le bien-être de la population française. Le questionnaire doit donc être traduit et adapté au contexte culturel et social français et les propriétés métrologiques de la version française (fiabilité, validité et sensibilité au changement) doivent être vérifiées (validation psychométrique).

Questionnaires utilisés pour évaluer la qualité de vie des diabétiques

Pour identifier les instruments de mesure de la QdV utilisés chez les diabétiques, nous avons réalisé une revue systématique de la littérature sur les articles de la base documentaire Medline, publiés entre 1965 et décembre 2002, dont les titres contenaient les termes

« diabet* » et « quality of life ». Cent quatre vingt treize références ont ainsi été trouvées, auxquelles nous avons ajouté trente cinq autres références de livres, d'articles publiés ou d'autres communications trouvées par une recherche manuelle à partir des articles sélectionnés.

Les questionnaires génériques utilisés chez les patients diabétiques, validés en français et ayant fait l'objet d'une publication récente sont le SF-36 (10-14), l'EQ-5D (15;16) et le NHP (17).

La liste des questionnaires spécifiques de QdV liée à la santé pour les diabétiques figure en Tableau 1. Il existe d'autres questionnaires qui ne figurent pas sur cette liste car ils n'explorent qu'une dimension de la QdV (par exemple la satisfaction vis à vis du traitement ou la peur de l'hypoglycémie).

Tableau 1 - Questionnaires spécifiques de la qualité de vie liée à la santé utilisés chez les diabétiques (d'après Garatt AM et al. (56))

Questionnaire	Pays	Nombre de patients	Type de diabète ou traitement	Age moyen (années)
Diabetes Quality of Life Measure (1988)	Etats Unis (57) Etats Unis (58) Etats Unis (59) France (60) France (25)	192 240 170 117 108	Type 1 Type 1 (n=111) et type 2 (n=129) Type 1 Insulinodépendant Type 1	- 52,6 33,7 -
Appraisal of Diabetes Scale (1991)	Etats Unis (61)	200	Insuline (n=1432)	58,4
Diabetes Impact Measurement Scale (1992)	Etats Unis (62)	130	Type 1 (n=51)/type 2 (n=77)	45
Diabetes Health Profile (1996)	Royaume Uni (63) Royaume Uni (64) Royaume Uni (65) Pays-Bas (66) Royaume Uni (67) Danemark (68)	239 2239 233 99 532 491	Type 1/insulino nécessitant Type 1/insulino nécessitant Type 1/insulino nécessitant Type 2 Type 2 Type 2 Type 2	40,9 39,8 51,5 61,2 60,9 62,5
Problem Areas in Diabetes (1995)	Etats Unis (69) Etats Unis (70) Pays-Bas(71)	451 256 1472	Insuline Type 1 et type 2 Type 1 et type 2	-
Well Being Enquiry in Diabetic Patients (1996)	Italie (72)	267	Type 1 (n=70)/type 2 (n=197)	52,3
Questionnaire on Stress in Diabetic Patients Revised (1997)	Allemagne (73)	657	Type 1	
Diabetes-39 (1997)	Etats Unis (74) EtatsUnis Etats Unis	516 165 262	Type 1 (n=159) / type 2 (n=330) Type 1 (n=31)/type2(n=128) Type 1 (n=25) / type 2 (n=218)	52,4 61,7 55,3
Diabetes Specific Quality of Life Scale (1998)	Allemagne (75)	657	Type 1	36
Audit of Diabetes Dependent Quality of Life (1999)	Royaume Uni (24) Royaume Uni	102	Insuline/régime (n=32), comprimés/régime (n=14), régime (n=6) Insuline/régime (n=38), comprimés/régime (n=33), régime (n=30)	52,4
Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire (1999)	Canada, France, Allemagne et Etats Unis (76)	942	Type 1 (n=468)/type 2 (n = 474)	33,8 (type 1) et 58.2 (type 2)

De très nombreux questionnaires ont donc été utilisés sans que l'on puisse identifier parmi eux un « gold standard ». Les trois questionnaires qui ont été les plus utilisés dans les études publiées et qui ont été adaptés pour une utilisation en France sont les suivants : Diabetes Quality of Life Measure (DQOL), Diabetes Health Profile (DHP) et Audit of Diabetes Dependent Quality of life (ADDQoL). Il s'agit dans les trois cas de questionnaires auto-administrés.

Le DQOL a été développé aux Etats Unis pour un essai clinique comparant deux traitements des complications chroniques de diabétiques de type 1 dans le cadre de l'étude Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) (18). La nature de ses questions permettent cependant de l'utiliser chez des diabétiques de type 2 (19), ce qui a été fait par la suite (20;21). Son contenu a été basé sur une revue de la littérature destinée à identifier les problèmes et préoccupations des diabétiques et sur une concertation avec des diabétologues et des diabétiques de type 1.

Le questionnaire comporte 59 items répartis en 4 échelles : satisfaction vis à vis du traitement et de la vie en général (18 items), impact du diabète sur l'existence quotidienne (27 items), inquiétude socio-professionnelle (7 items) et liée au diabète (7 items), plus une question sur le bien-être global. Les items sont ordinaux en 5 classes; le score attribué à chaque réponse peut varier de 1 à 5. Le score obtenu pour chaque dimension est calculé en sommant les scores de chaque item de cette dimension. Le score total est exprimé sur 100.

Ce questionnaire a été adapté en langue française (22) et la version française, DQOL-LF, a été validée (23). La reproductibilité est satisfaisante (scores proches à 2 mois d'écart et coefficients de corrélation intra-classes>0,8). La validité de construction interne est bonne (coefficient alpha de Cronbach>0,7), comme la validité de construction externe appréciée par rapport au MOS-SF36. Les scores reflètent les niveaux de complications et de handicap, indiquant une bonne validité clinique. Par contre, le DQOL semble peu sensible au changement (24;25).

Le **DHP** a été conçu au Royaume Uni pour détecter un dysfonctionnement dans le domaine psycho-social chez les diabétiques adultes insulinodépendants ou insulinonécessitants, traités en ambulatoire (26). Le questionnaire a par la suite été validé chez les diabétiques non insulinodépendants (27) et une version adaptée aux diabétiques de type 2 a vu le jour sous le nom de DHP-18 (28).

Le contenu du DHP a été basé sur une revue de la littérature, une étude des instruments existants, des entretiens avec 25 diabétiques de type 1 et insulinonécessitants, et avec des professionnels de santé. L'instrument comprend 32 items couvrant 3 dimensions : détresse psychologique (15 items), obstacles à l'activité (12 items) et alimentation incontrôlée (5 items). Les items sont ordinaux en 3 à 5 classes. Certaines données suggèrent que le DHP serait plus sensible au changement que le DQOL (29). Il ne semble toutefois pas approprié pour évaluer l'impact sur la QdV du diabétique des complications cardiovasculaires (30). L'adaptation du questionnaire en langue française a été faite et la validation psychométrique est en cours.

L'ADDQoL a été conçu au Royaume Uni pour mesurer la perception des individus de l'impact du diabète de type 1 et 2 sur leur QdV (24). Son contenu a été basé sur une revue des instruments existants, des entretiens avec des professionnels de santé et 12 patients diabétiques. Le questionnaire a par la suite été amélioré (31).

La version française de l'ADDQoL comporte 18 domaines (1 item par domaine) : liberté de manger, plaisir de manger, vie familiale, vie et opportunités professionnelles, vie sexuelle, activité physique, inquiétudes à propos de l'avenir, vacances et loisirs, liberté de boire, confiance dans sa capacité à accomplir des tâches, amitiés et vie sociale, motivation à entreprendre, facilité de voyager (courtes et longues distances), apparence, aspects financiers, conditions de vie, dépendance à l'égard des autres et réactions des autres. Pour chaque domaine, le patient indique si ce domaine de la vie est applicable à son cas et attribue un score à l'impact du diabète sur ce domaine (de -3 à + 3) ainsi qu'à l'importance de ce domaine dans sa vie (0, 1, 2 ou 3). On effectue le produit de ces 2 scores pour obtenir une score pondéré pour chaque domaine (entre -9 et + 9). La somme des scores de tous les domaines divisée par le nombre de domaines applicables fournit un score global (entre -9 et 9).

Les résultats obtenus suggèrent que ce questionnaire serait plus sensible au changement de l'état de santé consécutif

à un traitement que le DQOL (24). (32). L'adaptation du questionnaire en langue française a été faite et la validation psychométrique de la version française est en cours.

Principaux résultats des études de qualité de vie chez les diabétiques

Le fait d'être diabétique, même sans complication, a un impact négatif sur la qualité de vie. Alors qu'il est de 1 chez le sujet sain, le niveau d'utilité fourni par le Self-Administered Quality of Well Being index est de 0,69 et 0,65 chez respectivement les hommes et les femmes diabétiques de type 2 sans complications (33). Ce niveau est respectivement de 0,67 et 0,64 chez les diabétiques de type 1 sans complications. Cependant, la QdV des patients dont le diabète vient d'être dépisté est similaire à celle des patients sans trouble de la régulation glycémique. De plus, la QdV de ces diabétiques reste stable durant l'année qui suit le dépistage (34). Cela suggère que le dépistage du diabète n'aurait pas d'effet négatif sur la QdV.

L'impact du diabète sur la QdV est moins grand chez les patients de sexe masculin, mariés, jeunes, de statut socio-économique élevé (35;36), non obèses (37), qui ont moins de complications (38;39), dans le cas de patients traités par insuline, chez ceux dont l'entente avec le conjoint est bonne (40;41), et, dans le cas de diabétiques de type 1, chez ceux qui ont un contrôle glycémique meilleur. Une complication, même légère, diminue encore la QdV du diabétique (42). Parmi les complications dont l'impact négatif sur la QdV a été particulièrement étudié, il faut citer les ulcères de jambe (43;44) et les troubles de l'érection (45).

Chez les diabétiques non traités par insuline, l'auto-surveillance de la glycémie a un effet négatif sur la QdV (46). Les patients traités par régime seul ont une meilleure QdV que ceux traités par hypoglycémiants oraux ou par insuline (47). L'exercice physique améliore la QdV chez les patients atteints d'un diabète de type 1 ancien (48). Les restrictions alimentaires ont un effet négatif majeur sur la QdV (24;49). En revanche, les stratégies thérapeutiques intensives, ayant montré leur capacité à réduire le risque de complications, n'ont pas de retentissement négatif sur la QdV

(50). De plus, une étude suggère que débuter une insulinothérapie chez les diabétiques de type 2 qui ont des niveaux trop élevés d'hémoglobine A_{1c}, peut améliorer leur QdV (51). (52). Il n'a pas été démontré d'effet sur la QdV de fréquents épisodes d'hypoglycémie avec le questionnaire DQOL (53), mais il a été suggéré que ce résultat serait dû à son manque de sensibilité au changement (24).

En ce qui concerne les modalités de l'insulinothérapie, une étude réalisée chez les diabétiques de type 1 avec le questionnaire DQOL-LF n'a pas mis en évidence d'amélioration de la QdV par l'utilisation d'une pompe portable ou implantable par rapport aux injections d'insuline (25), mais cela est possiblement dû au manque de sensibilité au changement du questionnaire. Une autre étude suggère, quant à elle, un effet positif sur la qualité de vie des diabétiques de type 1 de l'insulinothérapie sous-cutanée continue.

Un programme éducatif de 5 jours qui enseigne aux patients à adapter les doses d'insuline à leur alimentation ce qui leur permet d'avoir une alimentation sans restrictions diététiques, améliore la QdV des diabétiques de type 1 (54). Un programme de thérapie cognitivo comportementale en groupe visant à développer la capacité à faire face (« coping skills ») a également un impact positif sur la QdV des adolescents diabétiques (55).

Les études en cours sur la QdV des patients diabétiques portent entre autres sur l'effet de l'éducation thérapeutique, ainsi que sur l'impact des nouvelles modalités de l'insulinothérapie et de la surveillance de la glycémie.

Conclusion

Pour évaluer la QdV des diabétiques dans le cadre d'essais cliniques, on utilise de préférence les questionnaires de QdV spécifiques au diabète.

De nombreux instruments ont été conçus aux États-Unis et au Royaume Uni, et trois ont été adaptés pour une utilisation en France sans qu'il existe de « gold standard ».

Le DQOL a été validé et utilisé en France, mais le manque de sensibilité au changement de cet instrument peut lui faire préférer les questionnaires DHP ou ADDQOL, développés plus récemment.

Les résultats des études de la QdV du diabétique mettent l'accent sur l'impact négatif considérable des complications de la maladie. Les stratégies thérapeutiques intensives n'ont pas de retentissement négatif sur la QdV, à la différence des restrictions alimentaires. Les programmes d'éducation thérapeutique qui enseignent aux patients à adapter les doses d'insuline à leur alimentation et qui permettent ainsi de supprimer les restrictions diététiques se sont révélés bénéfiques pour la QdV des diabétiques de type 1.

Comme la préservation et l'amélioration de la QdV constituent des objectifs majeurs du traitement du diabétique, les évaluations de la QdV se multiplient chez ces patients, notamment pour juger de la pertinence de nouvelles interventions en faveur de leur santé. Les études en cours concernent entre autres l'impact sur la QdV de l'éducation thérapeutique et des nouvelles modalités de l'insulinothérapie.

Serge SKANAVI, Gwenaëlle VIDAL-TRECAN CHU Cochin-Port Royal - Paris

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1. Société Française de Santé Publique. Questionnements et propositions sur la politique de santé en France. pp.7 et 24. www.sfsp-france.org.
- 2. Leplège A, Coste J. Mesure de la santé perceptuelle et de la qualité de vie. Estem ed. 1999.
- 3. Davis WK, Hess GE, Hiss RG. Psychosocial correlates of survival in diabetes. Diabetes Care 1988;11(7):538-545.
- **4.** Hanestad BR, Albrektsen G. Quality of life, perceived difficulties in adherence to a diabetes regimen, and blood glucose control. Diabet Med 1991; 8(8):759-764.
- **5.** Tallroth G, Karlson B, Nilsson A, Agardh CD. The influence of different insulin regimens on quality of life and metabolic control in insulin-dependent diabetics. Diabetes Res Clin Pract 1989; 6(1):37-43.
- **6.** Hunt S, Mc Kenna SP. The QLDS. A scale for the measurement of quality of life in depression. Health policy 1992; 22:307-319.
- 7. Patrick D, Erickson P. Quality of life in health care evaluation and resource allocation. Oxford University press, 1993.
- **8.** Veenhoven R. The four qualities of life. Journal of happiness studies 2000; 1: 1-39. www.eur.nl/fsw/research/veenhoven
- **9.** Bradley C. Diabetes treatment satisfaction questionnaire. Change version for use alongside status version provides appropriate solution where ceiling effects occur. Diabetes Care 1999; 22(3):530-532.
- 10. Clouet F, Excler-Cavailher G, Christophe B, Masson F, Fasquel D. Type 2 Diabetes and Short Form 36 items Health Survey, Diabetes Metab 2001; 27(6):711-717.
- 11. Edelman D, Olsen MK, Dudley TK, Harris AC, Oddone EZ. Impact of diabetes screening on quality of life. Diabetes Care 2002; 25(6): 1022-1026.
- 12. De Berardis G, Franciosi M, Belfiglio M et al. Erectile dysfunction and quality of life in type 2 diabetic patients: a serious problem too often overlooked. Diabetes Care 2002; 25(2):284-291.
- 13. Padua L, Saponara C, Ghirlanda G et al. Health-related quality of life in type 1 diabetic patients and influence of peripheral nerve involvement. Neurol Sci 2001; 22(3):239-245.
- 14. Lloyd A, Sawyer W, Hopkinson P. Impact of longterm complications on quality of life in patients with type 2 diabetes not using insulin. Value Health 2001; 4(5):392-400.

- 15. Ragnarson TG, Apelqvist J. Health-related quality of life in patients with diabetes mellitus and foot ulcers. J Diabetes Complications 2000; 14(5):235-241.
- 16. Redekop WK, Koopmanschap MA, Stolk RP, Rutten GE, Wolffenbuttel BH, Niessen LW. Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. Diabetes Care 2002;25(3):458-463.
- 17. Keinanen-Kiukaanniemi S, Ohinmaa A, Pajunpaa H, Koivukangas P. Health related quality of life in diabetic patients measured by the NoKingham Health Profile. Diabet Med 1996; 13(4):382-388.
- **18.** DCCT. Reliability and validity of a diabetes quality-of-life measure for the diabetes control and complications trial (DCCT). The DCCT Research Group. Diabetes Care 1988; 11(9):725-732.
- 19. Jacobson AM. Quality of life in patients with diabetes mellitus. Semin Clin Neuropsych 1997;(2):82-97.
- **20.** Jacobson AM, de Groot M, Samson JA. The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. Diabetes Care 1994; 17(4):267-274.
- **21.** Davis TM, Clifford RM, Davis WA. Effect of insulin therapy on quality of life in Type 2 diabetes mellitus: The Fremantle Diabetes Study. Diabetes Res Clin Pract 2001; 52(1):63-71.
- 22. Renard E, Marquis P, Chwalow J, Bringer J pour EVADIAC. Adaptation en langue française d'un questionnaire spécifique d'évalkuation de la qualité de vie du diabétique insulinodépendant. Diabete Metab 1995; 21 :XLVII, 166.
- 23. Renard E, Vague V, Hanaire H et al. Validation psychométrique d'une version française du questionnaire d'évaluation de la qualité de vie du diabétique élaboré par le DCCT research group (DQOL)*. Diabete Metab 1999; 25 (Supplement 1):22.
- 24. Bradley C, Todd C, Gorton T, Symonds E, Martin A, Plowright R. The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL. Qual Life Res 1999; 8(1-2):79-91.
- 25. Renard E, Apostol D, Lauton D, Boulet F, Bringer J. Quality of life in diabetic patients treated by insulin pumps. QoL Newsletter 2002;(28): 11-13.
- 26. Meadows K, Steen N, McColl E et al. The Diabetes Health Profile (DHP): a new instrument for assessing the psychosocial profile of insulin requiring patients--development and psychometric evaluation. Qual Life Res 1996; 5(2):242-254.
- 27. Goddijn P, Bilo H, Meadows K, Groenier K, Feskens E, Meyboom-de Jong B. The validity and reliability of the Diabetes Health Profile (DHP) in NIDDM patients referred for insulin therapy. Qual Life Res 1996; 5(4):433-442.
- 28. Meadows KA, Abrams C, Sandbaek A. Adaptation of the Diabetes Health Profile (DHP-1) for use with patients with Type 2 diabetes mellitus: psychometric evaluation and cross-cultural comparison. Diabet Med 2000; 17(8):572-580.
- **29.** Goddijn P, Bilo HJG, Meadows KA et al. Longitudinal study on glycaemic control and quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus referred for intensified control. Diabetic Medicine 1999; 16:23-30.
- **30.** de Visser CL, Bibo HJ, Groenier KH, de Visser W, Jong Meyboom-de B. The influence of cardiovascular disease on quality of life in type 2 diabetics. Qual Life Res 2002; 11(3):249-261.
- Speight J, Bradley C. ADDQoL indicates negative impact of diabetes on quality of life despite high levels of satisfaction with treatment. Diabetologia 2000; 43(Suppl. 1):A225. Abstract 864.
- **32.** de Visser CL, Bibo HJ, Groenier KH, de Visser W, Jong Meyboom-de B. The influence of cardiovascular disease on quality of life in type 2 diabetics. Qual Life Res 2002; 11(3):249-261.
- **33.** Coffey JT, Brandle M, Zhou H et al. Valuing health-related quality of life in diabetes. Diabetes Care 2002; 25(12):2238-2243.
- **34.** Edelman D, Olsen MK, Dudley TK, Harris AC, Oddone EZ. Impact of diabetes screening on quality of life. Diabetes Care 2002; 25(6):1022-1026.
- **35.** Rubin RR, Peyrot M. Quality of life and diabetes. Diabetes Metab Res Rev 1999; 15(3):205-218.
- **36.** Camacho F, Anderson RT, Bell RA et al. Investigating correlates of health related quality of life in a low income sample of patients with diabetes. Qual Life Res 2002; 11 (8):783-796.

- 37. Redekop WK, Koopmanschap MA, Stolk RP, Rutten GE, Wolffenbuttel BH, Niessen LW. Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. Diabetes Care 2002; 25(3):458-463.
- **38.** Hahl J, Hamalainen H, Sintonen H, Simell T, Arinen S, Simell O. Health-related quality of life in type I diabetes without or with symptoms of long-term complications. Qual Life Res 2002; 11(5):427-436.
- **39.** Coffey JT, Brandle M, Zhou H et al. Valuing health-related quality of life in diabetes. Diabetes Care 2002; 25(12):2238-2243.
- 40. Trief PM, Himes CL, Orendorff R, Weinstock RS. The marital relationship and psychosocial adaptation and glycemic control of individuals with diabetes. Diabetes Care 2001; 24(8): 1384-1389.
- **41.** Trief PM, Wade MJ, Britton KD, Weinstock RS. A prospective analysis of marital relationship factors and quality of life in diabetes. Diabetes Care 2002; 25(7): 1154-1158.
- **42.** Lloyd A, Sawyer W, Hopkinson P. Impact of long-term complications on quality of life in patients with type 2 diabetes not using insulin. Value Health 2001; 4(5):392-400.
- 43. Ragnarson TG, Apelqvist J. Health-related quality of life in patients with diabetes mellitus and foot ulcers. J Diabetes Complications 2000; 14(5):235-241.
- 44. Meijer JW, Trip J, Jaegers SM et al. Quality of life in patients with diabetic foot ulcers. Disabil Rehabil 2001; 23(8):336-340.
- **45.** De Berardis G, Franciosi M, Belfiglio M et al. Erectile dysfunction and quality of life in type 2 diabetic patients: a serious problem too often overlooked. Diabetes Care 2002; 25(2):284-291.
- **46.** Franciosi M, Pellegrini F, De Berardis G et al. The impact of blood glucose self-monitoring on metabolic control and quality of life in type 2 diabetic patients: an urgent need for better educational strategies. Diabetes Care 2001; 24(11): 1870-1877.
- 47. Keinanen-Kiukaanniemi S, Ohinmaa A, Pajunpaa H, Koivukangas P. Health related quality of life in diabetic patients measured by the Nottingham Health Profile. Diabet Med 1996; 13(4):382-388.
- **48.** Wiesinger GF, Pleiner J, Quittan M et al. Health related quality of life in patients with long-standing insulin dependent (type 1) diabetes mellitus: benefits of regular physical training. Wien Klin Wochenschr 2001; 113(17-18):670-675.
- **49.** Bradley C, Speight J. Patient perceptions of diabetes and diabetes therapy: assessing quality of life. Diabetes Metab Res Rev 2002; 18 Suppl 3:S64-S69.
- **50.** Quality of life in type 2 diabetic patients is affected by complications but not by intensive policies to improve blood glucose or blood pressure control (UKPDS 37). U.K. Prospective Diabetes Study Group. Diabetes Care 1999; 22(7):1125-1136.
- **51.** de Grauw WJ, van de Lisdonk EH, van Gerwen WH, van den Hoogen HJ, van Weel C. Insulin therapy in poorly controlled type 2 diabetic patients: does it affect quality of life? Br J Gen Pract 2001; 51(468):527-532.
- **52.** Linkeschova R, Raoul M, Bott U, Berger M, Spraul M. Less severe hypoglycaemia, better metabolic control, and improved quality of life in Type 1 diabetes mellitus with continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) therapy; an observational study of 100 consecutive patients followed for a mean of 2 years. Diabet Med 2002; 19(9):746-751.
- **53.** Quality of life in type 2 diabetic patients is affected by complications but not by intensive policies to improve blood glucose or blood pressure control (UKPDS 37). U.K. Prospective Diabetes Study Group. Diabetes Care 1999; 22(7): 1125-1136.
- **54.** Training in flexible, intensive insulin management to enable dietary freedom in people with type 1 diabetes: dose adjustment for normal eating (DAFNE) randomised controlled trial. BMJ 2002;325(7367):746.
- 55. Grey M, Boland EA, Davidson M, Li J, Tamborlane WV. Coping skills training for youth with diabetes mellitus has long-lasting effects on metabolic control and quality of life. J Pediatr 2000; 137(1):107-113.
- **56.** Garatt A, Schmidt L, Fitzpatrick R. Patient assessed health outcome measures for diabetes: a structured review. Diabet Med 2002; 19:1-11.

- **57.** DCCT. Reliability and validity of a diabetes quality-of-life measure for the diabetes control and complications trial (DCCT). The DCCT Research Group. Diabetes Care 1988; 11(9):725-732.
- 58. Jacobson AM, de Groot M, Samson JA. The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes. Diabetes Care 1994; 17(4):267-274.
- **59.** Parkerson GR, Jr., Connis RT, Broadhead WE, Patrick DL, Taylor TR, Tse CK. Disease-specific versus generic measurement of health-related quality of life in insulin-dependent diabetic patients. Med Care 1993; 31(7):629-639.
- 60. Renard E, Vague V, Hanaire H et al. Validation psychométrique d'une version française du questionnaire d'évaluation de la qualité de vie du diabétique élaboré par le DCCT research group (DQOL)*. Diabete Metab 1999; 25(Supplement 1):22.
- **61.** Carey MP, Jorgensen RS, Weinstock RS et al. Reliability and validity of the appraisal of diabetes scale. J BehavMed 1991; 14(1):43-51.
- **62.** Hammond GS, Aoki TT. Measurement of health status in diabetic patients. Diabetes impact measurement scales. Diabetes Care 1992; 15(4):469-477.
- 63. Meadows K, Steen N, McColl E et al. The Diabetes Health Profile (DHP): a new instrument for assessing the psychosocial profile of insulin requiring patients--development and psychometric evaluation. Qual Life Res 1996; 5(2):242-254.
- 64. Meadows K, Steen N, McColl E et al. The Diabetes Health Profile (DHP): a new instrument for assessing the psychosocial profile of insulin requiring patients--development and psychometric evaluation. Qual Life Res 1996; 5(2):242-254.
- **65.** Meadows K, Steen N, McColl E et al. The Diabetes Health Profile (DHP): a new instrument for assessing the psychosocial profile of insulin requiring patients--development and psychometric evaluation. Qual Life Res 1996; 5(2):242-254
- 66. Goddijn P, Bilo H, Meadows K, Groenier K, Feskens E, Meyboom-de Jong B. The validity and reliability of the

- Diabetes Health Profile (DHP) in NIDDM patients referred for insulin therapy. Qual Life Res 1996;5(4):433-442.
- 67. Meadows KA, Abrams C, Sandbaek A, Adaptation of the Diabetes Health Profile (DHP-1) for use with patients with Type 2 diabetes mellitus: psychometric evaluation and cross-cultural comparison. Diabet Med2000; 17(8):572-580.
- 68. Meadows KA, Abrams C, Sandbaek A. Adaptation of the Diabetes Health Profile (DHP- 1) for use with patients with Type 2 diabetes mellitus: psychometric evaluation and cross-cultural comparison. Diabet Med 2000; 17(8):572-580.
- Polonsky WH, Anderson BJ, Lohrer PA et al. Assessment of diabetes-related distress. Diabetes Care 1995; 18(6):754-760.
- **70.** Welch GW, Jacobson AM, Polonsky WH. The Problem Areas in Diabetes Scale. An evaluation of its clinical utility. Diabetes Care 1997; 20(5):760-766.
- 71. Snoek FJ, Pouwer F, Welch GW, Polonsky WH. Diabetes-related emotional distress in Dutch and U.S. diabetic patients: cross-cultural validity of the problem areas in diabetes scale. Diabetes Care 2000; 23(9):1305-1309.
- 72. Mannucci E, Ricca V, Bardini G, Rotella C. Well being enquiry for diabetics: a new measure of diabetes related quality of life. Diabetes Nutr Metab Clin Exp 1996; 5:433-442.
- 73. Herschbach P, Duran G, Waadt S, Zettler A, Amm C, Marten-Mittag B. Psychometric properties of the Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes--Revised (QSD-R). Health Psychol 1997; 16(171): 174.
- **74.** Boyer JG, Earp JA. The development of an instrument for assessing the quality of life of people with diabetes. Diabetes-39. Med Care 1997; 35(5):440-453.
- **75.** Bott U, Muhlhauser I, Overmann H, Berger M. Validation of a diabetes-specific quality-of-life scale for patients with type 1 diabetes. Diabetes Care 1998; 21(5):757-769.
- 76. Shen W, Kotsanos JG, Huster WJ, Mathias SD, Andrejasich CM, Patrick DL. Development and validation of the Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire. Med Care 1999; 37(4 Suppl Lilly):AS45 -AS66.

DE LA THÉORIE A LA PRATIQUE - 1

La relation soignant - soigné

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) « l'éducation thérapeutique doit permettre aux patients d'acquérir et de conserver les capacités et les compétences qui les aident à vivre de manière optimale avec leur maladie ».

Le diabète, de par sa chronicité, est une maladie qui demande un soutien permanent, il est impératif d'établir un climat de confiance avec le patient, d'entretenir avec lui une relation étroite et de le considérer comme acteur principal dans la prise en charge de sa maladie

Le patient dit « je suis diabétique » et non pas j'ai un diabète, comme il dirait j'ai une angine, il emploie le verbe être, c'est donc en lui et pour la vie.

La relation soignant-soigné est la clé de la réussite dans la transmission d'un message éducatif.

A l'hôpital Lariboisière, Paris 10°, je travaille depuis seize ans dans le service de médecine interne du professeur André WARNET, et j'exerce la fonction d'infirmière conseil en diabétologie depuis six années.

Cette fonction consiste à prendre en charge l'éducation des patients diabétiques du service, afin de les impliquer pleinement dans leur maladie, les rendre autonome et ainsi maintenir ou améliorer leur qualité de vie.

Le conseil en diabétologie

Le conseil en diabétologie consiste en un accompagnement à la fois théorique et pratique en :

entretien individuel

Permet d'évaluer les connaissances du patient en utilisant *une fiche d'évaluation* puis de poser un diagnostic éducatif

cours collectif

Permet après l'apport théorique sur un thème choisi, un échange inter actif, soignants-soignés, sous forme de table ronde.

atelier

Permet l'apprentissage du patient.

Il est nécessaire de poser un diagnostic éducatif à partir d'un recueil de données et d'évaluer les connaissances du patient (fiche d'évaluation) afin de personnaliser et d'adapter les soins éducatifs.

La fiche d'évaluation

La fiche d'évaluation prend en compte et permet d'identifier :

- Les différents stades de l'acceptation de la maladie : dans le déni il est illusoire d'essayer d'éduquer le patient car il ne nous entend pas, mais il nécessaire de rester en contact avec lui.
- Les habitudes de vie du patient : un patient ayant un travail très astreignant, l'empêchant d'avoir des repas à des heures régulières.
- Les différences culturelles et les croyances de santé: un patient musulman équilibré avec 2 injections d'insuline souhaitant pratiquer le ramadan, l'équipe doit lui expliquer qu'il n'est pas tenu de le faire mais s'il le souhaite absolument, il est nécessaire de lui prodiguer les conseils adaptés et de l'accompagner afin qu'il le fasse sans incident.
- Les problèmes sociaux : S.D.F. situation irrégulière sur le territoire français, illettrisme.
- Les connaissances théoriques sur le diabète, les hypoglycémies, les hyperglycémies etc.
- Les connaissances pratiques : l'auto surveillance, l'adaptation des doses etc.

Le diagnostic éducatif

Le diagnostic éducatif permet d'appréhender les différents aspects de la personnalité du patient, d'identifier ses besoins, d'évaluer ses potentialités et de prendre en compte ses demandes et son projet de vie. Nous, soignant nous devons poser ces questions :

- Qu'a t-il? problèmes de santé, arrive en acidocétose ou infection etc.
- Que fait-il? Qu'elle est sa profession, ses études; ses loisirs; son environnement social.
- Que sait-il? sur sa maladie, ses conceptions, ses représentations.
- Qui est-il? Dans quel stade de la maladie se situe t-il? Quels sont ses affects?
- Quel projet de vie a-il? A t-il une source de motivation principale?

En pratique **lors de la consultation le médecin parle** de la nécessité et des avantages du traitement, tandis que le patient lui parle de ses inquiétudes et de ses attentes envers le traitement : « je ne pourrais plus aller au restaurant »...

Le médecin décide du traitement le plus adapté à l'âge du patient, l'idéal serait de lui proposer et de négocier avec lui le traitement, sans nier les contraintes liées à celui-ci. Il est indispensable de respecter le choix du patient, et d'adapter le traitement a son mode de vie et non l'inverse.

Le médecin et l'équipe soignante ne doivent, en aucun cas, porter de jugement de valeur, si le patient ne pratique plus l'auto surveillance, s'il ne montre plus de compliance au traitement. Qui d'entres-nous n'a jamais oublié, lors d'un traitement de 8 jours, de prendre une fois, voire plus, les comprimés prescrits? Alors pourquoi n'admettons nous pas que le patient puisse faire une impasse lors d'un traitement à long terme... voire à vie. En tant que soignant, nous devons essayer de comprendre, chercher avec lui des solutions ou tout simplement accepter cet état de fait. Il est plus facile d'interdire que de partager les risques.

Je pense très sincèrement que le premier entretien avec le patient, lors de la découverte du diabète, est prépondérant pour l'acceptation future de sa maladie. Il faut prendre son temps, choisir ses mots, surtout ne pas l'effrayer en abordant d'emblée les complications, en contre partie il est fondamental de travailler très rapidement avec lui sur son projet de vie et de l'associer à son traitement.

Lors d'une **mise à l'insuline**, en hospitalisation de semaine, **mon rôle** consiste à :

- Me présenter au patient, lui serrer la main, car une poignée de main en dit long
- M'installer lors d'un entretien individuel, en face du patient, sans barrière aucune, le mettre à l'aise, lui expliquer ma fonction, mon rôle.
- Permettre au patient de se présenter, de s'exprimer pour évaluer ses connaissances, définir les obstacles majeurs à la prise en charge de sa maladie, déceler un handicap (mal voyant, mal entendant), lever les idées fausses et ainsi poser un diagnostic éducatif.
- Laisser le patient parler de ses craintes concernant son traitement, son vécu : « ma mère était diabétique depuis 30 ans, elle a été mise à l'insuline et elle en est morte » Ne pas nier les contraintes liées au traitement.
- Positiver le traitement surtout si le patient a une réticence à la mise à l'insuline, lister avec lui les conséquences de l'hyperglycémie, lui rappeler que l'insuline diminue la fatigue et souligner qu'il pourra enfin dormir la nuit sans se lever pour uriner...
- Rassurer, dédramatiser, réconforter « vous n'aurez pas mal, ce n'est difficile; tout ira bien »...
- Laisser du temps, ne pas le brusquer.
- Encourager, féliciter.
- Personnaliser l'apprentissage.
- Laisser manipuler aussi souvent que nécessaire, c'est en pratiquant qu'il apprendra.
- Utiliser les erreurs du patient, toujours en le rassurant, « ce n'est pas grave... »
- Réévaluer les connaissances tous les jours jusqu'à ce qu'il atteigne l'objectif qu'il s'est fixé avec l'équipe. Dans le service nous formulons un contrat oral avec le patient.
- Être disponible, rappeler qu'il n'est pas seul, donner un numéro d'appel téléphonique 24 h sur 24 afin qu'il puisse appeler à tout moment.

L'éducation c'est :

- Communiquer avant tout.
- Être à l'écoute de l'autre sans juger, c'est voir et entendre.
- Choisir les mots, utiliser des mots simples.
- Rassurer, dédramatiser, réconforter, ne pas les brusquer, laisser du temps.
- Employer la relation d'aide au quotidien.

La relation d'aide c'est :

- Aider à traverser une épreuve dans la vie
- Résoudre une situation actuelle, potentiellement problématique
- Trouver un fonctionnement personnel plus satisfaisant.
- Détecter le sens de l'existence.

Cette relation d'aide demande des capacités à :

- Écouter et à être disponible, certains patients durant un entretien ne parlent pas de leur maladie mais de leur souci du moment.
- Encourager et à avoir un regard positif.
- Comprendre et à être en empathie, ce n'est pas facile lorsque nous connaissons la personne depuis des années.
- Montrer que nous sommes concernés et que ce qui arrive à l'autre, nous importe.

 Donner la permission, à faire confiance, à rester ouvert et à l'accompagner dans ses souffrances.

Dans le service, le suivi est tout autant important, le patient à sa sortie, dispose d'un numéro de téléphone 24h sur 24, afin qu'il ne sente soutenu et accompagné, c'est la notion de partage.

Le médecin ne peut pas toujours consacrer beaucoup de temps au patient lors de la consultation, non pas qu'il ne le souhaite pas, mais parce qu'il en manque, d'où l'intérêt des consultations "infirmière", celle-ci peuvent prendre davantage de temps pour écouter, réactualiser les connaissances, rassurer et encourager le patient et sa famille.

Nous devons, professionnels de santé publique :

- * Former une chaîne de solidarité et de soutien auprès des patients diabétiques.
- * Revendiquer pour que l'éducation soit enfin reconnue comme un soin à part entière.

Nathalie Carmouët Hôpital Lariboisière - Paris

« Seule la parole authentiquement échangée rend possible l'action curative, tout le reste n'est que bavardages sans risque, dérobades stériles, illusions mortifères ».

> Malherbe dans "Autonomie et prévention"

l'entretien et l'autosurveillance des pieds, la gestion d'une ulcération cutanée, qui seul peut prévenir l'aggravation rapide d'une lésion et le recours à l'amputation.

Nous sommes actuellement devant un constat d'échec, puisque l'analyse de la littérature montre que prés de 50 % des patients ayant eu une plaie du pied récidiveront dans l'année, malgré une information préalable. Il semble donc nécessaire de réviser les programmes éducatifs existants (contenus et méthodes) pour améliorer leur efficacité sur les patients. Car les quelques études portant sur une meilleure information des patients quant aux risques podologiques, ont toutes montré une nette diminution du taux des amputations à cours terme.

De nombreux services spécialisés ont déjà mis en place des programmes d'éducation pour la prévention des lésions des pieds. Ces programmes associent des séances individuelles et des cours collectifs.

La prise en charge individuelle, se fait le plus souvent pendant les consultations médicales sous la forme de conseils donnés par voie orale, une documentation est parfois remise au patient. Elle peut également se pratiquer au lit du patient pendant les soins d'hygiène ou pendant un soin de pieds. L'éducation intégrée au soin permet alors, de faire des démonstrations de gestes tout en expliquant leur intérêt dans la prévention des lésions des pieds: coupe des ongles, nettoyage entre les orteil, application des crèmes, réalisation d'un pansement. Si le patient est accompagné, il est possible également de sensibiliser l'accompagnant, qui peut aider à l'inspection des pieds, à la bonne réalisation des soins, au choix des chaussures si le patient ne peut le faire lui même (en cas de problèmes visuels et/ou mobilité réduite).

La prise en charge collective est souvent réalisée en milieu hospitalier. Les cours collectifs sont riches en informations médicales, parfois complexes, sur l'artérite des membres inférieurs, la neuropathie périphérique, les complications du pied diabétique, les risques d'amputations. Ces informations, si elles sont trop abondantes, peuvent être mal comprises et angoissantes (voir traumatisantes. Pour éviter la confusion dans le contenu des cours, il est utile de présélectionner les patients par leur niveau de risque podologique en les réunissant par groupes de patients à niveau de risque identique, de façon à mieux définir les

DE LA THÉORIE A LA PRATIQUE - 2

Éducation des diabétiques à risque podologique : les difficultés de la mise en pratique

La neuropathie périphérique est la complication la plus fréquemment rencontrée dans le diabète. Associée aux troubles morphostatiques qui entraînent cors, durillons et déformations des orteils, elle constitue un facteur de risque majeur dans la survenue de plaies pouvant aboutir à des amputations. D'après l'étude de Reiber et Coll, environ 15 % des diabétiques présenteront un ulcère du pied au cours de leur vie et, s'il existe une neuropathie, le risque d'ulcé-

ration est de 7% par an. La mise en évidence d'un risque podologique élevé chez un patient impose donc une prise en charge multidisciplinaire impliquant médecins, infirmières, aides-soignants, pédicures-podologues, orthèsistes.

Cette prise en charge doit lui permettre d'acquérir les compétences nécessaires pour prévenir la survenue d'ulcérations cutanées. Nous devons donc l'entraîner à acquérir un savoir faire, dans

objectifs pédagogiques de la séance et mieux cibler les messages à faire passer.

Pour la répartition des patients on peut s'aider de la classification ci dessous simple à appliquer :

Gradation du risque podologique d'un patient diabétique (consensus international mai 1999)

- 0 Pas de neuropathie
- 1 -Neuropathie sensitive
- 2 -Neuropathie sensitive et artérite périphérique et/ou déformations
- 3 Antécédent d'ulcère

Plus le risque est fort, plus les compétences des patients devront être élevées (autovigilance, autosurveillance, autosoin).

Cette répartition des patients permet de repérer, les groupes à faible risque (niveau zéro) qui recevront une information limitée : conseils d'hygiène et de chaussage, autovigilance. Le formateur pourra alors libérer du temps pour les groupes de patients à haut risque, nécessitant une formation plus complète : autosurveillance, prise en charge des soins.

Engager une relation éducative avec un patient peut être long et complexe, du fait de degrés d'acceptation de la maladie, de son degré d'implication dans la prise en charge de sa maladie et de ses résistances psychologiques au changement. Mais le manque de motivation chez nos patients vient parfois aussi de leur impression de ne pas avoir été écoutés (et entendus) dans leur préoccupations, leurs besoins. Il est peut être renforcé par certaines méthodes pédagogiques employées par les équipes de formateurs (exposés, cours collectifs) qui laissent le patient passif, et lui donne l'impression de retourner sur les bancs de l'école (où il n'a pas forcément de bons souvenirs).

Il faut préférer à ces méthodes, les exposés interactifs, les ateliers pratiques, qui sollicitent une participation active des patients, seuls garants d'un apprentissage réussi.

La motivation est d'autant plus forte que les patients se sentent directement concernés par les activités qui leur sont proposées, et s'ils en voient une application directe dans leur vie quotidienne. Il faut donc les laisser s'exprimer sur leurs difficultés, leurs besoins, leurs craintes, face aux problèmes posés, les laisser exprimer leurs connaissances sur le sujet, leurs expériences personnelles et ainsi faire profiter le groupe des expériences de chacun.

Ce temps d'expression du groupe (parfois perçu comme une perte de temps qui rallonge les séances d'éducation) est indispensable, car il permet à l'enseignant de répondre précisément aux besoins du groupe en présence, sans être répétitif et de progresser dans sa formation. Pour les patients à haut risque podologique, ce temps est capital, car il permet d'exprimer les peurs et les traumatismes, les idées reçues (vraies ou fausses), chez ces patients qui ont parfois déjà subi une ou plusieurs amputations, ou ont côtoyé d'autres patients amputés.

Le formateur doit cependant veiller à ne pas se laisser déborder par le vécu émotionnel des patients, à laisser s'exprimer chacun, recentrer le débat sur le thème de la séance et des objectifs d'apprentissage concrets. La gestion de ces groupes de patients, est parfois délicate et demande aux formateurs, eux mêmes d'être formés à l'éducation thérapeutique.

Le contenu du message éducatif doit porter sur les notions indispensables, utiles dans la pratique quotidienne des patients. Un consensus doit être établi au sein de l'équipe médicale, sur le contenu du message délivré aux patients à risque podologique. Il est conseillé de constituer un référentiel, document répertoriant les notions à enseigner aux patients et la méthode pédagogique sélectionnée. Ce référentiel pourra être régulièrement mis à jour pour réactualiser les connaissances de l'équipe et informer les nouveaux membres intégrant l'équipe.

Si les recommandations médicales pour les patients sont assez claires et consensuelles concernant les soins à donner pour une bonne hygiène des pieds et les critères d'un bon chaussage, elles le sont beaucoup moins en ce qui concerne la conduite à tenir devant une plaie.

Certains conseillent systématiquement de consulter un médecin dès l'apparition d'une ulcération cutanée. Ce choix peut être judicieux chez certains patients qui ne pourront pas se prendre en charge eux mêmes.

Mais pour les autres patients, le but de l'éducation doit être de leur donner une certaine indépendance dans la prise en charge de leur maladie, nous devons aller plus loin, et leurs transmettre, les compétences utiles (pour réaliser un pansement, évaluer la gravité d'une plaie...) pour éviter l'aggravation d'une plaie ou sa récidive. Il faudrait intégrer dans les programmes d'éducation existants, plus d'activités pratiques, type ateliers, qui permettraient aux patients de s'exercer aux gestes et aux raisonnements qui leur permettront de mettre en place dans leur vie quotidienne une stratégie de prévention des risques podologiques.

Les compétences que doivent acquérir nos patients sont donc nombreuses et complexes. Il est indispensable de les hiérarchiser et de les planifier dans le temps. D'autant que nombre de ces patients ne se savaient pas diabétiques et doivent, en même temps, apprendre à manier l'insuline, l'autosurveillance glycémique etc. Il est impossible pour eux de tout intégrer en une seule cession. Ils ont besoin de temps, pour organiser leurs connaissances et pouvoir les mettre en pratique. Il serait utile de mettre au point un document de suivi (carnet?) qui permettrait un suivi éducatif de ces patients à risque et de pouvoir impliquer plus judicieusement, l'infirmière à domicile, le podologue, le médecin généraliste, dans leur prise en charge.

Principales notions à connaître par les patients pour la prévention de la survenue d'une lésion du pied :

- * Réaliser les soins quotidiens pour une bonne hygiène des pieds (lavage, séchage, hydratation de la peau, coupe des ongles, recours au pédicure si nécessaire, choix des chaussettes...).
- * Prévenir les déformations du pied (port de semelles, suivi podologique régulier, entretien des semelles...).
- * Choisir les chaussures pour les activités quotidiennes et dans les situations particulières (sorties, vacances, sport...).
- * Reconnaître les facteurs favorisant la survenue d'une plaie (notion d'artérite et de neuropathie périphérique, cor, hyperkératose, ongles abîmés).
- * Repérer les facteurs déclenchant une plaie du pied (traumatismes, chaussage).
- * Reconnaître un pied qui souffre

Principales notions à connaître par les patients pour éviter l'aggravation d'une lésion du pied :

- * Réaliser un soin pour une plaie débutante.
- * Reconnaître les signes d'aggravation d'une plaie (extension de la plaie, aggravation des signes d'inflammation, fièvre...).
- * Interpréter l'apparition d'un œdème et graduer son degré de gravité.
- * Adapter le chaussage en cas de plaie.
- * Reconnaître le facteur déclenchant de la plaie.
- * Recourir aux professionnels de santé à bon escient.

La plupart des notions ci dessus peuvent se travailler en ateliers. Chaque atelier doit répondre a des besoins précis des patients, des objectifs pédagogiques précis, qui doivent être clairement énoncés en début de séance. Idéalement, un outil d'évaluation devrait permettre de vérifier si tous les objectifs de départ ont bien été atteints. Des procédures d'évaluation sont déjà en place dans certains services au travers des dossiers d'éducation.

Mais l'une des difficultés essentielles vient lorsque l'on veut travailler avec les patients les critères permettant de reconnaître les signes de neuropathie périphérique. Les neuropathies douloureuses sont facilement reconnues mais les neuropathies périphériques restent méconnues, car la sensation de douleur, habituellement assimilée à un symptôme d'alerte, a disparue.

Le terme de neuropathie diabétique est souvent mal compris par les patients: Dans la culture populaire, les maladies des nerfs concernent essentiellement les maladies dues au stress ou la dépression et non pas les neuropathies périphériques. Il est donc important, dans un premier temps, de bien clarifier le vocabulaire employé, en s'assurant que chaque terme utilisé est bien compris. Le plus simple est de reprendre les termes utilisés par les patients : perte de sensation dans le pied, sensation de pied mort ou de pied engourdi; Ces termes sont plus explicites car ils font directement référence à leur vécu de la maladie au quotidien. Les territoires cutanés d'apparition des symptômes, permettent de délimiter, pour chaque patient, la zone du pied atteinte par la neuropathie. Une aide visuelle (un schéma simple par exemple), précisant la zone du pied ou de la jambe à surveiller par un examen quotidien, et les signes à rechercher, peut être remise au patient pour l'aider dans l'autosurveillance à domicile.

En pratique, la meilleure méthode, pour travailler la notion de perte de sensibilité avec le patient, consiste à le faire participer activement à son propre examen des membres inférieurs :

- Au cours de l'examen au monofilament, bien lui montrer la limite en dessous de laquelle il n'a plus perçu le filament, faire une comparaison entre la perception du filament sur la main et sur les pieds.
- Faire de même lors de <u>l'examen au chaud/froid</u>. Lui montrer la limite de non perception de la chaleur des tubes sur les pieds et les jambes, lui faire toucher les tubes avec la main pour qu'il perçoive leur température.

Ces gestes simples, qui peuvent être répétés à chaque examen clinique, sont plus démonstratifs que des explications scientifiques sur les mécanismes physiopathologiques, trop abstraites et peu explicitent pour les patients. Une meilleure compréhension des symptômes engendrés par la neuropathie et des complications possibles, motive les patients à guetter l'apparition d'une plaie naissante et à réagir plus précocement.

Au terme du cycle d'éducation, les patients à risque podologiques doivent être capables de reconnaître une ulcération cutanée débutante, d'interpréter sa gravité et d'adopter l'attitude thérapeutique adéquate. Ils doivent donc savoir mesurer le diamètre d'une plaie, évaluer son évolutivité et sa gravité. Il faut donc travailler ces notions avec eux. La mise en place d'ateliers et le travail en groupe sur des cas cliniques concrets permettent de s'exercer à la résolution de problèmes qui peuvent survenir dans la vie pratique des patients (plaie débutante, randonnée...). Ces méthodes d'apprentissage facilitent les échanges entre patients et apportent un coté ludique qui suscite la participation active du groupe. Ces séances de groupe peuvent être l'occasion de réfléchir, avec les patients, à la mise en place d'outils d'autosurveillance et d'auto-évaluation (échelle de couleur, protocole de surveillance à domicile, carnet de suivi) qui pourraient leur être utile au quotidien.

En pratique, l'éducation des patients à risque podologique est optimale lorsqu'elle combine des séances individuelles et collectives. La difficulté ma-

jeure pour l'équipe soignante, résulte dans la planification de cette éducation, son évaluation et les réajustements à faire pour que nos patients aient une éducation sur mesure. L'intégration d'activités pratiques plus nombreuses sur la prévention des lésions des pieds et leur prise en charge, et la mise au point d'outils d'évaluation permettant aux patients de s'auto-surveiller rendraient les séances d'éducation plus proches des besoins des patients et donc attractives. Une meilleure organisation de nos programmes permettrait également, de mieux rentabiliser notre temps, en cette période où les équipes manquent de personnel. Il faudrait également pouvoir impliquer davantage les podologues, les pédicures, les infirmières de ville et les médecins généralistes qui ont aussi un rôle important à jouer dans la prise en charge des patients à risque podologique. Ils sont, pour certains, déjà impliqués dans des réseaux santé centrés sur la prise en charge des diabétiques.

En tout état de cause, l'amélioration de la prise en charge des patients à haut risque podologique demande un gros investissement de la part des équipes spécialisées, mais aussi de la part des patients, chez qui la survenue d'une plaie au pied nécessite parfois la réorganisation de leur vie personnelle et professionnelle. Le manque de podologues, le non remboursement des soins de pédicurie et des consultations de podologie compliquent encore le problème, mais l'intégration des patients dans les réseaux de soins, devrait permettre un progrès, en facilitant l'accès aux professionnels de santé spécialisés et aux structures d'éducation.

Jocelyne M'Bemba

Références

- 1 Rieber GE, diabetes foot care : financials implications and practical guidelines. Diabetes care, 1992; 15 (suppl 1) : 29-31
- 2 JF D'Ivernois, R Gagnayre, Apprendre à éduquer le patient, approche pédagogique, Paris, Vigot, 1995

Vous avez réalisé ou testé une structure ou un matériel pour l'éducation des diabétiques ?

Faites-le connaître par **Diabète Éducation**

en nous écrivant :

Diabète Éducation Dr Charpentier 59, bd H. Dunant 91100 Corbeil Essonnes

ÉTUDE DE CAS

Optiset®: attention à la purge!

Femme de 62 ans, Algérienne, mariée, trois enfants, est hospitalisée dans le service pour prise en charge d'un diabète de type 1 déséquilibré.

Traitement : insuline NPH 28 UI le matin et 18 UI le soir, injectée par un stylo Optiset[®].

Cette patiente comprend un peu le Français, mais ne sais pas lire ni les chiffres ni les lettres. Pour son traitement elle est aidée par un de ses fils qui a programmé deux stylos (un pour le matin, et un pour le soir), la patiente n'ayant plus qu'a remettre en suspension l'insuline, finir la programmation en tirant sur le piston injecteur (ce qui a pour conséquence de programmer la dose souhaitée) et faire son injection. Devant nous la patiente exécute la préparation de facon relativement convenable, et décide de purger l'aiguille, en expulsant une quantité indéfini d'insuline mais n'enfonce pas le piston à fond, et tire à nouveau sur celui-ci pour reprogrammer la dose voulue.

C'est à cet instant que nous nous posons la question suivante : en reprogrammant le stylo alors que la quantité d'insuline déjà choisie n'est pas expulsé dans sa totalité, la dose d'insuline est-elle :

- Recomplétée à la dose prescrite?
- Surrajoutée à la dose restante de la première programmation?

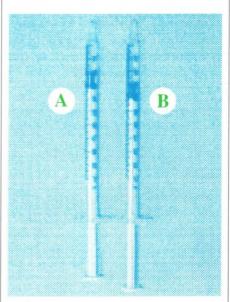
Dans la première alternative la dose est correcte, et l'injection peut être réalisée. Mais dans la deuxième, la dose est incorrecte, et la réalisation risque d'entraîner des conséquences non négligeables.

Or devant ce dilemme nous avons décidé de purger dans sa totalité la dose, et recommencer une programmation normale c'est à dire comme dans le manuel d'utilisation du stylo. L'injection est réalisée correctement, et 1 h 30 après le petit déjeuner, la glycémie capillaire nous dévoilera un 4 g/l retentissant...!

Dans l'alternative ou la patiente réalise ses injections à « sa façon »! Nous sommes amenés à penser que ses besoins d'insuline sont plus importants, et par voix de conséquence, la deuxième réponse se confirme. Pour étayer cette hypothèse, nous avons décidé de mesurer les volumes d'insuline injectés lors de la manipulation préconisée par la notice d'utilisation de l'Optiset®, et en utilisant la technique d'injection de la patiente.

Pour se faire nous avons introduit dans deux seringues de 1 ml les quantités respectives d'insuline données par les deux manipulations décrites (voir photo).

Le résultat confirme qu'une deuxième programmation après purge du stylo sélectionne une dose d'insuline égale à la dose programmée plus ce qui reste après la purge (voir photo ci-dessous).



A : la dose programmée

B : la dose réellement injectée après purge et réamorçage du stylo

Conclusion

S'arrêter à d'éventuelles difficultés de compréhension que peut présenter la patiente, du fait des problèmes de langue, pour expliquer les événements serait trop facile et insatisfaisant. La remise en question de notre méthode d'apprentissage aux gestes adéquats à la bonne pratique doit toujours être faites dans un cas comme celui-ci, même si nous n'avons pas fait l'éducation initiale de cette patiente. Transmettons nous correctement les messages aux patients qui ne sont pas de notre culture, encore plus s'il ne parle pas notre langue ou ne la lise pas?

Dans ce type de situation l'Optiset® est souvent considéré comme le dispositif d'injection d'insuline le plus simple. En effet, la programmation de la dose peut se faire à l'avance par une tierce personne, y compris pour plusieurs jours si les doses d'insulines restent stables, ce qui permet de contourner le problème de la lecture des chiffres lors de la préparation de l'injection.

Oui mais voilà le 100% sécuritaire n'existe pas, et il faut toujours revenir sur la dérive des pratiques faites par les patients par mauvaise compréhension, mauvaise habitude, dérive dans les gestes... Elle démontre que la banalisation des gestes inhérents à l'injection d'insuline conduit à des situations de déséquilibre glycémique parfois majeur et auquel on ne pense pas toujours.

Nos pratiques doivent aussi évoluer avec les nouveaux matériels. Il faut se poser la question : y-a-t il encore une justification à purger un stylo à insuline jetable? Autant cela reste indispensable, et personne ne le conteste, avec les stylos rechargeables, seule façon de s'assurer que le piston reste au contact de la cartouche. Autant cela est important pour le Novolet®, premier stylo jetable commercialisé, pour s'assurer d'être bien en regard du zéro avant de programmer la dose. Autant pour les stylos jetables plus récents où il n'y a pas de risque à avoir un piston « déconnecté », où la remise au zéro se fait simplement, on peut se poser la question. Il n'y aurait pas eu d'incident si on avait expliqué à cette patiente, avec insistance, que la purge est indispensable.

Retenons que le respect des modalités d'utilisation de chaque stylo doit toujours être respectée, qu'il faut toujours revenir sur le geste du patient pour le corriger si besoin, comme un sportif ou un danseur qui se pose toujours la question de la perfection dans ce qu'il réalise.

> Arnaud Mocochain, Jacques Botticelli, Pascal Pichavant Hôpital Cochin - Paris

LA VIE DU DELF

Résultat des éléctions au Conseil d'Administration

Le DELF a prévu dans ses statuts d'assurer une meilleure représentation de ses membres au sein des instances représentatives de l'association, en particulier du Conseil d'Administration. Cette démocratisation passe par l'organisation d'élections dont les résultats seront plus représentatifs des membres de l'association. L'élection par correspondance a été la modalité retenue.

Malgré les grèves et en particulier celle des Postes, malgré des délais très brefs, les membres du DELF se sont très fortement mobilisés pour ces élections. Avant toute chose nous tenons à remercier tous ceux qui se sont présentés comme candidats, tous ceux qui ont pris un peu de leur temps pour voter.

Un bulletin de vote a été envoyé à tous les membres du DELF, c'est à dire membres à jour de cotisation pour le DESG, aux membres du GREDAL et à tous ceux qui ont rejoint les troupes du DELF. Quatre cent vingt et un bulletins ont été envoyés, 164 personnes ont voté.

Félicitations à tous les élus et bon

Helen Mosnier-Pudar Pour le groupe de pilotage du DELF Les membres élus au conseil d'Administration du DELF sont :

Madame	BACLET	Nadine	Diététicienne	Paris
Monsieur	BOTRTICELLI	Jacques	Infirmier	Paris
Madame	BOUREILLE	Fanny	Médecin	Firminy
Monsieur	COURREGES	JeanPierre	Médecin	Narbonne
Madame	DELCROIX	Christine	Médecin	Paris
Monsieur	DENOUAL	Alain	Infirmier	Paris
Madame	DRETZOLIS	Marie Laure	Enseignant chercheur	Paris
Madame	GRONDIN	Françoise	Infirmière	Paris
Madame	GRUMBACH	MarieLouise	Podologue	Brunoy
Madame	GUILLAUME	Viviane	Médecin	Marseille
Monsieur	HALIMI	Serge	Médecin	Grenoble
Madame	HOCHBERG	Ghislaine	Médecin	Paris
Madame	JAMESSE	Anne Marie	Infirmière	Nantes
Madame	LEGUERRIER	Anne Marie	Médecin	Rennes
Madame	LEMOZY CADROY	Sylvie	Médecin	Toulouse
Monsieur	MOCOCHAIN	Arnaud	Infirmier	Paris
Madame	MOSNIER-PUDAR	Helen	Médecin	Paris
Monsieur	PICHAVANT	Pascal	Infirmier	Paris
Monsieur	RACE	Jean Michel	Médecin	Amiens
Madame	ROUSSEL	Sophie	Diététicienne	Paris
Madame	STUCKENS	Chantal	Médecin	Lille

Information Servier

Fax: 01.55.72.74.74

92578 Neuilly-sur-Seine Cedex

27, rue du Pont

Bulletin de commande des Teaching Letters - DELF

Merci de bien vouloir cocher les exemplaires que vous souhaitez obtenir et faxer une photocopie de cette demande complétée de vos noms et adresse à : Dr Martine Tramoni

Références

- N° I Antidiabétiques oraux
- N° 2 Hypoglycémie
- N° 3 L'auto-contrôle
- N° 5 Complications tardives du diabète
- N° 6 Les soins des pieds
- N° 7 Mise en place d'un programme d'éducation du patient diabétique
- N° 8 Thérapeutique et éducation : la valeur ajoutée du traitement
- N° 9 Aidez vos patients à améliorer leur prise en charge
- N° 11 Check list de l'éducation thérapeutique du patient
- N° 15 Motiver et aider les patients diabétiques à suivre leur traitement
- N° 16 Comment évaluer l'éducation thérapeutique des diabétiques

Nom	
Adres	SP

LES RÉGIONS DU DELF

RESPONSABLES NATIONAUX DU DELF

Dr Anne-Marie LEGUERRIER

Diabétologie - Hôpital Sud 16, Bd de Bulgarie - 35056 Rennes Cedex Tél. 02 99 26 71 42 - Fax 02 99 26 71 49

Dr Bernard CIRETTE

Diabétologie - Centre Hospitalier 1, avenue Colbert - 58033 Nevers Cedex Tél. 03 86 68 31 41 - Fax 03 86 68 38 22

RESPONSABLES RÉGIONAUX DU DELF

NORD

Mme Cécile DELATTRE

Maison du diabète 59700 Marcq-en-Bareuil Tél. 03 20 72 32 82 - Fax 03 20 65 25 22

Mme Martine LEVISSE

REDIAB - 3, place Navarin 62200 Boulogne-sur-Mer Tél. 03 21 99 38 73

Dr Chantal STUCKENS

Pédiatrie - Hôpital Jeanne de Flandre 2, av Oscar Lambret - 59037 Lille Cedex Tél. 03 20 44 59 62 - Fax 03 20 44 60 14

NORMANDIE

Dr Michel GERSON

Hôpital Monod - BP 24 76083 Le Havre Cedex Tél. 02 32 73 31 20 - Fax 02 35 43 29 93

OUEST

Dr Anne-Marie LEGUERRIER

Diabétologie - Hôpital Sud 16, Bd de Bulgarie - 35056 Rennes Cedex Tél. 02 99 26 71 42 - Fax 02 99 26 71 49

MIDI-PYRÉNÉES

Dr Jacques MARTINI

Diabétologie - CH Rangueil 1, av J. Poulhes - 31054 Toulouse Cedex Tél. 05 61 32 26 85 - Fax 05 61 32 22 70

Dr Sylvie LEMOZI

Diabétologie - CH Rangueil 1, av J. Poulhes - 31054 Toulouse Cedex Tél. 05 61 32 26 85 - Fax 05 61 32 22 70

AQUITAINE

Pr GIN

Diabétologie - CHU Groupe Sud Av. de Magellan - 33604 Pessac Tél. 05 56 55 50 78 - Fax 05 56 55 50 79

Dr DUVEZIN

Diabétologie - Hôpital de Dax 40100 Dax Tél. 05 58 91 48 50 - Fax 05 58 91 49 92

PICARDIE

Dr Jean-Michel RACE

Endocrinologie - CHU Amiens Hôpital Sud - 80054 Amiens Cedex Tél. 03 22 45 58 95 - Fax 03 22 45 57 96

CHAMPAGNE

Dr Jacqueline COUCHOT-COLLARD

Diabétologie - Hôpital Auban Moët 51200 Epernay Tél. 03 26 58 71 05 - Fax 03 26 58 70 95

Dr Catherine PASQUAL

Diabétologie - Centre Hospitalier 10000 Troyes Tél. 03 25 49 49 21 - Fax 03 25 49 48 43

PARIS - ILE-DE-FRANCE

Dr Ghislaine HOCHBERG-PARER

Diabétologue 9, rue Eugène Gibez - 75015 Paris Tél. 01 48 56 01 67 - Fax 01 48 42 05 62

Dr Helen MOSNIER-PUDAR

Diabétologie - Hôpital Cochin 27, rue du Fb St Jacques - 75014 Paris Tél. 01 42 34 12 12 - Fax 01 42 34 11 16

CENTRE

Dr Philippe WALKER

Sce de Diabétologie Endocrinologie Centre Hospitalier Jacques Cœur BP 603 - 18016 Bourges Cedex Tél. 02 48 48 49 42 - Fax 02 48 48 48 02

LANGUEDOC

Dr Michel RODIER

Médecine T - Centre Hospitalier av du Pr. Debré - 30900 Nîmes Fax 04 66 68 38 26

ALSACE

Pr Michel PINGET

Endocrinologie Hôpitaux Universitaires Hôpital Civil - 67091 Strasbourg Cedex Tél. 03 88 11 65 99 - Fax 03 88 11 62 63

Dr Véronique SARAFIAN

Endocrinologie Hôpitaux Universitaires Hôpital Civil - 67091 Strasbourg Cedex Tél. 03 88 11 65 99 - Fax 03 88 11 62 63

LORRAINE

Dr Jacques LOUIS

Diabétologie - Hôpital Sainte Blandine 3, rue du Cambout - 57045 Metz Tél. 03 87 39 47 41 - Fax 03 87 74 63 45

BOURGOGNE - FRANCHE COMTÉ

Dr Bernard CIRETTE

Diabétologie - Centre Hospitalier 1, av Colbert - 58033 Nevers Cedex Tél. 03 86 68 31 41 - Fax 03 86 68 38 22

RHÔNE-ALPES

Pr Serge HALIMI

Diabétologie - CHU - 38700 La Tronche Tél. 04 76 76 58 36 - Fax 04 76 76 88 65

PACA

Dr Monique OLLOCO-PORTERAT

Diabétologue 28, rue Verdi - 06000 Nice Tél. 04 93 82 27 30 - Fax 04 93 87 54 51

Marie-Martine BONELLO-FARRAIL

Diabétologue 8 bis, Bd Joseph Garnier - 06000 Nice Tél. 04 93 52 35 45 - Fax 04 93 98 77 91

Mme Sophie GACHET

Centre d'Éducation en Nutrition et Diabétologie - La Gloriette 25, av. des Iles d'Or - 83400 Hyères Tél. 04 94 35 22 40

BELGIQUE

Dr UNGER

Association Belge du Diabète Chée de Waterloo, 935 - 1180 Bruxelles - Belgique

QUÉBEC

Pr Jean-Luc ARDILOUZE

Endocrinologie - CHU de Sherbrooke 30001-12E avenue Nord - J1H5N Sherbrooke -Québec Canada - Tél. 819 564 52 41 - Fax 819 564 52 92

Bulletin d'abonnément à Diabète Éducation et inscription au DELF

INSCRIVEZ VOUS, ET VOUS SEREZ ABONNÉ!

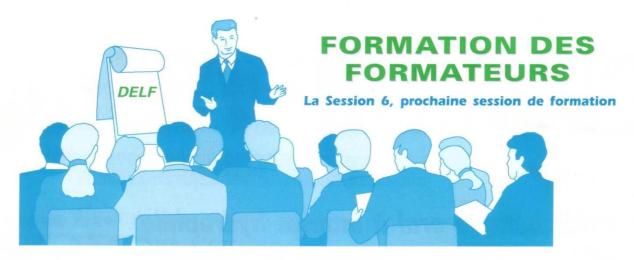
	C	2			
(0	2	1	-	
-	_	-	_	-	

Photocopiez et découpez suivant les pointillés, pliez suivant le tireté et glissez le coupon dans une enveloppe longue à fenêtre.

INSCRIPTION AU GROUPE "DIABÈTE ÉDUCATION DE LANGUE FRANÇAISE"

Association pour la reconnaissance et la promotion de l'éducation des diabétiques Inscription pour l'année 2004 - Droits d'inscription : 15,00 Euros Ces droits permettent d'être membre du DELF et de recevoir le journal "Diabète Éducation" Libellez votre chèque à l'ordre de "Diabète Éducation de Langue Française" Souhaitez-vous un justificatif? oui a non a NOM: et/ou tampon: Prénom: Adresse: _ Code postal: Adresser à : **Profession:** Médecin Infirmière Diététicienne Psychologue Autre Activité(s); Madame N. BACLET Hospitalière Sce du Pr CATHELINEAU - DELF Libérale **Hôpital Saint-Louis** 1, avenue Claude Vellefaux 75475 PARIS Cedex 10

3



Où?

à L'ASSOCIATION REILLE 34, avenue Reille **75014 PARIS**

Renseignements pratiques :

Pour toute candidature, nous adresser dès à présent un dossier comprenant un curriculum vitae détaillé, une lettre de motivation et l'avis favorable du chef de service si le candidat exerce en établissement public ou privé

Chaque participant devra fournir 5000 francs par module, non compris ses frais de déplacement et d'hôtellerie.

Le DESG de Langue Française a un numéro d'agrément pour la formation continue. Il est souhaitable que le candidat bénéficie d'une prise en charge financière au titre de la formation permanente, et pour ce faire, il lui appartient de faire dès à présent les démarches nécessaires auprès de son établissement. En cas d'impossibilité, le DESG-LF dispose de bourses que le candidat devra solliciter.

Quand ?

* MODULE 1

DIAGNOSTIC ÉDUCATIF

27 au 29 mai 2002

* MODULE 2

DIAGNOSTIC ÉDUCATIF

07 au 09 octobre 2002

Comment recueillir les informations

* MODULE 3

Module PSYCHO ANALYTIQUE

02 au 04 décembre 2002

* MODULE 4

Module PSYCHO SOCIOLOGIQUE 17 au 19 mars 2003

* MODULE 5

COMMUNICATION

09 au 11 juin 2003

* MODULE 6

COMMUNICATION (Suite)

06 au 08 octobre 2003

* MODULE 7

ÉVALUATION

08 au 10 décembre 2003

Pour toute demande de renseignements ou inscription :

Christine BAUDOIN - DELF/Formation des Formateurs INSERM - Unité 341 Hôpital de l'Hôtel-Dieu

1, place du Parvis Notre-Dame - 75181 Paris cedex 04

Tél. 01 42 34 81 41 - Fax 01 56 24 84 29 - Christine, baudoin@htd.ap-hop-paris.fr

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Serge HALIMI Diabétologie CHU - 38700 La Tronche Tél.: 04 76 76 58 36

DIRECTEUR DE RÉDACTION

Guillaume CHARPENTIER Hôpital Gilles-de-Corbeil, 59, bd H.- Dunant 91100 Corbeil - Tél.: 01 60 90 30 86

RÉDACTEUR EN CHEF

Monique MARTINEZ

CH de Gonesse - 25, rue Pierre de Theilley BP 71-95503 Gonesse cedex - Tél.: 01 34 53 27 53

DIABÈTE ÉDUCATION - COMITÉ DE RÉDACTION

Nadine BACLET (Paris)

Brigitte BALLANDRAS (Paris)

Alina CIOFU (Pontoise)

Silvana LAURENT (Bobigny)

Helen MOSNIER -PUDAR (Paris)

Julien SAMUEL LAJEUNESSE (PARIS)

Agnès SOLA (Paris)

Fabrice STRNAD (Pontoise)

Martine TRAMONI (Neuilly-sur-Seine)

MAQUETTE - Studio Grafiligne / Tél. 01 64 98 88 07 - Fax 01 64 98 76 60 / grafi.studio@wanadoo.fr IMPRESSION - Imprilith / ZI de l'Orme Brisé - 5, rue de la Croix Blanche Pringy 77310 St-Fargeau-Ponthierry

DIAMICRON 3

Comprimé à Libération Modifiée



^{*} Décerné par les médecins présents au MEDEC, remis le 19 septembre 2002.