

REMERCIEMENTS

- Mes remerciements vont au Dr.Elghozi qui a bien voulu m'aider à la réalisation de cette Thèse.

- Je remercie le Dr. Mercier-Guidez pour ses conseils avisés en statistiques.

- Mes remerciements vont au membre du jury devant lesquels j'aurai l'honneur de présenter mon travail.

- Mes remerciements vont tout par particulièrement à Mireille Coët qui a assuré la frappe et la saisie de l'ensemble de la Thèse.

PLAN

I – RESUME	PAGE 6
II – INTRODUCTION	PAGE 8
III – REVUE DE LA LITTERATURE ET DES ETUDES ANTERIEURES	
	10
1. LE DIABETE :	PAGE
10	
A. GENERALITES	
(a) HISTORIQUE	
PAGE 10	
(b) EPIDEMIOLOGIE,	
PAGES 10-11	
(c) ETIOLOGIE,	
PAGES 11-13	
(d) PHYSIOPATHOLOGIE	
PAGE 14	
(e) DIAGNOSTIC DE LA MALADIE,	
PAGE 15	
B. HYGIENE DE VIE,	
PAGES 15-19	
C. TRAITEMENT,	
PAGES 19-23	
D. COMPLICATION,	
PAGES 23-25	

E. EDUCATION DU PATIENT.
 PAGES 25-27

2. RECOMMANDATION ET BONNES PRATIQUES
 PAGES 27-29

3. LA PRISE EN CHARGE EN VILLE
 PAGES 29-30

4. ENTRE LA VILLE ET L'HOPITAL : INTERET DES RESEAUX DIABETE
 PAGES 30

A. EXPERIENCES EXISTANTES,
 PAGE 30-31

B. LES ACTEURS,
 PAGE
 31

C. LA PLACE A L'HOPITAL,

 PAGES 31-32

D. LA PLACE DES GENERALISTES,
 PAGE 32

E. EVALUATION

 PAGE 33

IV – ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE : PAGE
 35

1. OBJECTIFS DE L'ETUDE
 PAGE 35

2. METHODES & MOYENS
 PAGE 35

A. CHOIX DU TYPE D'ENQUETE : Une Etude Transversale	
	PAGE 35
B. ECHANTILLONNAGE : Une Etude à l'Echelle d'un Réseau de Médecin	
	PAGE 36
C. RECUEIL DES DONNEES : Procédure d'Investigation	PAGE 36
3. RESULTATS	
	PAGE 37
A. RESULTATS	PAGE
37-49	
B. ANALYSE	PAGE
50	
C. COMMENTAIRES	PAGE
51	
V - DISCUSSION	PAGE
53	
1. ENTRE RECOMMANDATIONS ET PRATIQUES EFFECTIVES OU LIMITES DE L'APPLICATION DE LA THEORIE DANS LA PRATIQUE	
PAGES 53-56	
2. VERS UNE NOUVELLE PRATIQUE MEDICALE DANS L'AMERIORATION DANS LA PRISE EN CHARGE DES MALADES CHRONIQUES	
PAGE 57	
A. LA BONNE TENUE DU DOSSIER MEDICAL	PAGE 58
B. LE DOSSIER MEDICAL PARTAGE SUR INTERNET	PAGES 58-59
C. LES RESEAUX DE SOINS ET DE SANTE	PAGE 59
a. L'EDUCATION DU PATIENT	PAGE 60
b. LA COORDINATION ET LA CIRCULATION DE L'INFORMATION	PAGE 60
c. LA FORMATION DES PROFESSIONNELLES	PAGE 60

- d. LE PATIENT AU CENTRE DU DISPOSITIF
..... PAGE 61
- e. PASSAGE DES SOINS VERS LA PREVENVENTION
..... PAGE 61

VI - CONCLUSION PAGES
63-64

VII - BIBLIOGRAPHIE
..... PAGES 66-70

VIII - ANNEXES
.....PAGE 72

- 1. **RMO**
..... PAGE
72
- 2. **QUESTIONNAIRE ... (ENQUETE D'ANALYSE DES PRATIQUES)**
..... PAGES 73-76

I – RESUME

I - RESUME

Le diabète est une maladie chronique responsable de multiples complications qui posent un problème de santé publique. Dans ce travail, une enquête évaluant la prise en charge des patients diabétiques en ville a été réalisée. Les résultats recueillis retrouvent des écarts par rapport aux recommandations de bonne pratique médicale ; tout comme les études antérieures. Parmi les causes de non-respect des recommandations évoquées on retrouvera : absence ou insuffisance de formation des médecins, difficulté à développer l'éducation du patient en pratique de ville, le manque de temps est souvent opposé par les médecins eux-mêmes comme une difficulté à ces mêmes pratiques. Par ailleurs certaines solutions apparaissent dans les réponses ; parmi celles-ci nous retiendrons la prise en charge médica-psycho-sociale dans le cadre des réseaux de santé et le partage des informations médicales à l'aide d'un dossier partagé Ville Hôpital pour améliorer la qualité des soins.

II – INTRODUCTION

II - INTRODUCTION

Le diabète est une maladie fréquente appartenant au groupe des maladies chroniques. Cette maladie est essentiellement diagnostiquée par le médecin généraliste après dosage de la glycémie ; le diagnostic est posé après deux glycémies à jeun supérieures à 1,26g.

Le médecin généraliste avec l'aide des spécialistes (ville et/ou hospitaliers) assure alors l'essentiel du suivi de ces patients.

A son début la maladie diabétique est asymptomatique, mais lorsqu'elle n'est pas diagnostiquée à temps ou mal suivie elle peut entraîner des complications graves : « insuffisance rénale, problèmes oculaires, atteintes vasculaires, neuropathies..... ».

Le diabète est aujourd'hui une priorité de Santé Publique.

Pour le diabète, comme pour beaucoup d'autres problèmes de santé, l'ANAES a été chargée de rédiger des recommandations de bonnes pratiques médicales. Plusieurs études analysant la prise en charge des patients diabétiques par les médecins généralistes démontrent que ces recommandations ne sont pas toujours faciles à suivre, plutôt à faire suivre par les personnes concernées.

L'objectif donné à ce travail est triple :

- analyser les pratiques de prise en charge des patients diabétiques par un groupe de médecins libéraux intégrés dans un réseau de santé.
- comprendre pourquoi les recommandations de bonnes pratiques médicales ne sont pas toujours « suivables ».
- apporter des solutions nécessaires à l'amélioration de la qualité des soins dans la prise en charge de ses patients.

**III – REVUE DE LA LITTERATURE
&
DES ETUDES ANTERIEURES**

III –REVUE DE LA LITTERATURE ET DES ETUDES ANTERIEURES

1. LE DIABETE

A. GENERALITES

(a). HISTORIQUE

Le diabète est une maladie ancienne, elle apparaît dans des textes sur le moyen âge qui racontent que les médecins gouttaient les urines de leurs patients pour en faire le diagnostic. En 1921, F.G. Banting et C.H. Best, du laboratoire de J.J.R. McLeod de Toronto, rapportent à la société américaine de physiologie leur découverte de l'insuline. Pour la première fois, un an plus tard, en janvier 1922, un patient diabétique reçoit de l'insuline. Pendant les années suivantes, de grands efforts seront consacrés à la mise au point puis à l'amélioration des procédés de purification des insulines animales. En 1971 une insuline hautement purifiée est disponible et en 1981 l'insuline humaine apparaît sur le marché.

(b). EPIDEMIOLOGIE

➤ PREVALENCE DE LA MALADIE.

Le DNID est toujours aujourd'hui une maladie en expansion : sa prévalence augmente parallèlement au vieillissement, à la sédentarité et à l'obésité de la population.

En 1996, on compte 12 millions de diabétiques aux Etats-Unis, 1,5 Millions en France, soit environ 2% de la population française, chiffres auxquels il faut ajouter les 300 000 à 500 000 diabétiques qui s'ignorent.

Le nombre de diabétiques est évalué à 30 millions en Europe et à 80 millions dans le monde.

En fait ces chiffres recouvrent **DEUX MALADIES BIEN DIFFERENTES :**

- **LE DIABETE INSULO DEPENDANT** ou diabète de Type I, survenant le plus souvent possible avant âge de 20 ans, représentant 10 à 15% des diabétiques.
(23)
- **LE DIABETE NON INSULINO DEPENDANT** ou diabète de Type II , survenant le plus souvent après 50 ans, et représentant 85 à 90% des diabétiques.

Le diabète non insulino dépendant pose un important problème de santé publique car sa prévalence augmente parallèlement au vieillissement, à l'urbanisation, à la sédentarité. Il se développe avec l'obésité dans les populations des pays industrialisés. Cette maladie de pléthore n'épargne pas les pays en voie de développement où le diabète non insulino dépendant atteint parfois une prévalence de 20 à 30% (34,1% chez les Indiens Primas) en raison d'une prédisposition héréditaire associée à une sédentarité et une alcoolisation des populations. (23)

➤ INCIDENCE DE LA MALADIE.

L'incidence est difficile à apprécier du fait de la variabilité des critères de diagnostic du diabète non insulino dépendant jusqu'à ces dernières années. Elle semble cependant dépendre de plusieurs facteurs :

▪ AGE

L'incidence est multipliée par 8 à 9 chez les sujets de plus 70 ans par rapport à ceux âgés de 30 à 39 ans. Ce phénomène n'est pas surprenant puisque le DNID est une maladie de l'adulte.

▪ ETHNIE ET ENVIRONNEMENT

Dans certaines ethnies comme les Indiens primas, l'incidence est tellement importante (2,5% entre 20 et 50 ans) qu'elle n'augmente plus avec l'âge : Tous les sujets susceptibles de devenir diabétiques le sont effectivement devenus avant 60 ans.

▪ FACTEURS NUTRITIONNELS

L'obésité est le facteur le plus important dans la survenue du DNID. Il faut toutefois souligner que les deux formes de DNID, obèse et non obèse, ne partagent pas les mêmes caractéristiques génétiques, biologiques et évolutives. (23)

(c). ETIOLOGIE

➤ DIABETES PRIMITIFS

▪ HEREDITE

Les facteurs génétiques jouent un rôle majeur dans l'apparition du DNID. L'étude des familles de diabétiques est en faveur d'un mode de transmission automatique mais aucun gène du DNID n'a pu être isolé à ce jour.

Les études de jumeaux homozygotes ont montré une concordance de survenue du DNID très importante puisqu'elle avoisine les 100% . Il est intéressant de noter qu'elle n'est pas liée au surpoids et que la période qui sépare l'apparition du diabète y est inférieure à 5 ans.

▪ OBESITE

L'existence d'une obésité est un facteur de risque important de développer un DNID chez un sujet génétiquement prédisposé. Cependant l'obésité n'est qu'un des facteurs pré-disposants parmi d'autres : il existe des obésités majeures sans diabète et inversement, un sujet sans surcharge pondérale peut être atteint d'un DNID. Enfin notons que c'est l'obésité androïde (rapport taille / hanche > 1) qui présente le plus de risque de devenir diabétique.

▪ ALIMENTATION

Une alimentation hyper calorique ne participe à l'éclosion d'un diabète que si elle provoque une surcharge pondérale. La consommation excessive de sucre ne provoque pas en elle-même de DNID mais elle est étroitement liée à d'autres facteurs de risques (sédentarité, obésité ...)

L'insuffisance en fibres alimentaires joue un rôle indirect par le biais d'une augmentation des apports caloriques : il faut plus de nourriture pour une sensation de satiété au cours des repas pauvres en fibres.

- GROSSESSE

Les relations entre DNID et grossesse ne sont pas encore parfaitement élucidées. La grossesse serait un révélateur de prédispositions plus qu'un facteur étiologique de déclenchement du DNID.

Les femmes ayant des enfants dont le poids de naissance est supérieur à 4kg ont un risque de développer un DNID supérieur à celui de l'ensemble de la population.

Les femmes ayant un diabète gestationnel (diagnostiqué pendant la grossesse) suivi d'une rémission ont un risque plus élevé d'avoir un DNID. (46).

- DIABETES SECONDAIRES

- MALADIES PANCREATIQUES

Les maladies pancréatiques suivantes, lorsqu'elles sont à un stade avancées, peuvent provoquer un DNID :

- pancréatite chronique calcifiant
- hémochromatose
- cancer du pancréas (46)

- ENDOCRINOPATHIES

Les maladies endocriniennes suivantes s'accompagnent d'une activité exagérée du système hyperglycémiant :

- acromégalie
- hyperthyroïdie
- syndrome de Cushing
- syndrome de Conn
- phéochromocytome
- gluconéogenèse
- tumeurs carcinoides (46)

- MEDICAMENTS

Certains médicaments sont diabétogènes, soit par un effet anti-insuline en bloquant sa sécrétion ou son effet périphérique ; soit par effet hyperglycémiant propre :

- corticoïdes
- ethinyl Estradiol
- propranolol
- diazoxide
- phénytoïne
- thiazidiques
- diurétiques de L'anse
- catécholamines (57)

(d). **PHYSIOPATHOLOGIE**

➤ L'INSULINO DEFICIENCE

L'insulinémie au cours du diabète non insulino dépendant décrit une courbe en cloche avec un hyper insulinisme persistant tant que la glycémie à jeun reste inférieure à 1,20 puis, l'insulinémie décroît progressivement responsable à terme d'une insulino déficience, elle-même responsable d'une hyperglycémie. La cellule bêta du pancréas endocrine, sécrétrice d'insuline qui est chez un sujet sain hypersensible aux stimulus insulino sécréteurs, devient au cours du temps moins sensible au glucose. Cette insulino déficience est d'abord partielle (l'insulinémie est plus élevée que celle d'un sujet normal euglycémique, mais moins élevée que celle qu'aurait un sujet sain pour une glycémie identique). L'insulino déficience tend à devenir absolue lorsque la glycémie à jeun atteint 3g/l. La carence en insuline associée à l'augmentation de la sécrétion de glucagon qui est responsable d'une augmentation du débit hépatique du glucose et d'une augmentation de la néoglucogénèse sont responsables de l'hyperglycémie à jeun.

Outre l'insulino déficience une autre anomalie métabolique fondamentale précède le diabète non insulino dépendant : l'insulino résistance. (24 - 47)

➤ INSULINO-RESISTANCE

L'insulino résistance siège principalement au niveau des tissus périphériques. Dans les tissus périphériques on retrouve une diminution de la sensibilité du récepteur à l'insuline, (en effet l'insuline pour atteindre ses récepteurs sur les membranes cellulaires, doit traverser la paroi vasculaire et l'espace interstitiel); une diminution de la densité capillaire musculaire pourrait être un facteur non seulement de résistance vasculaire favorisant l'hypertension artérielle, mais aussi d'insulino résistance en diminuant la réponse maximale de l'insuline après liaison à son récepteur spécifique. Ce dernier phénomène paraît être secondaire à l'hyperglycémie, par ailleurs le nombre de récepteurs à l'insuline est diminué du fait de l'hyper insulinisme de base au début de la maladie, ainsi un cercle vicieux s'installe : l'hyperglycémie aggrave l'insulino résistance qui à son tour majore l'hyperglycémie (47 - 27)

(e). DIAGNOSTIC DE LA MALADIE

Le diagnostic de diabète est avant tout biologique, sa définition a été modifiée plusieurs fois au cours des dix dernières années, cependant de nombreux auteurs insistent sur quelques éléments cliniques amenant à y penser : surcharge pondérale, antécédents familiaux, alimentation mal équilibrée, complications cutanées, accidents vasculaires, neuropathies périphériques restées inexplicées (15 - 16)

Le syndrome cardinal diabétique comprenant Polyurie / Polydipsie / Asthénie / Amaigrissement / Polyphagie n'apparaît que pour des glycémies nettement supérieures à 3g/l, de ce fait, il est aujourd'hui rarement à l'origine du diagnostic. (24)

La définition actuelle du DNID passe par la mise en évidence d'une glycémie à jeun (après au moins 8 heures de jeun) égale ou supérieure 1,26g/l et nécessite deux dosages successifs. Il s'agit de la nouvelle définition proposée par l'Américain Diabète Association en 1995. Elle a été adoptée par l'ALFEDIAM (Association de la Langue Française pour l'Etude du Diabète et des Maladies Métaboliques) et par l'ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de la Santé), respectivement en 1999 et 2000. Le choix de ces nouvelles normes prend en compte le risque de rétinopathie lorsque la glycémie à jeun se situe entre 1,25g/l et 1,3g/l (49)

L'ancienne définition de diabète correspondait à une glycémie à jeun supérieure 1,40g/l , ou une glycémie à n'importe quel moment de la journée à 2g/l. (25)

B. HYGIENE DE VIE

➤ ALIMENTATION

Toutes les recommandations sont unanimes pour dire qu'un équilibre alimentaire s'appuyant sur des règles appropriées est la base de la prise en charge thérapeutique du diabète de Type 2. Il est nécessaire de formaliser ces quelques éléments sous forme d'une « règle » ou d'un « contrat », cette contractualisation avec le patient peut prendre la forme de recommandations écrites, cependant les consignes diététiques ne doivent pas être trop rigoureuses. Il est nécessaire de faire l'effort d'explication pour permettre au patient de se les « réapproprier » et de les adapter à son rythme propre. Des règles mal comprises ou appliquées à contre cœur risquent d'aboutir à l'échec du contrat et à l'effet inverse de celui recherché par le médecin.

L'essentiel se joue dans une négociation soigné /soignant qui pour avoir des chances d'être efficace doit se construire lentement et de façon partagée. Les «règles» doivent tenir compte des ressources et des capacités propres du patient à les appliquer. Il s'agit autant d'éducation du patient que de partage de savoir-faire et de compétence entre le patient et son médecin.

La mise en place d'un régime doit d'ailleurs intégrer les différentes dimensions socioculturelles de la personne malade et lui laisser la possibilité de moduler son alimentation au gré de son adhésion au projet qui lui est proposé. Pour une bonne observance, c'est à dire adhésion au régime (19) , il est essentiel de prendre en compte la qualité de vie du patient, tout en respectant les quatre objectifs suivants (assurer un rapport nutritionnel équilibré adapté à chaque individu, éviter les fluctuations glycémiques, participer à réduire les anomalies lipidiques et l'hypertension artérielle, limiter et réduire les complications micro et macro vasculaire) (44)

L'évaluation des apports énergétiques est la première étape de toute prise en charge diététique, cette évaluation est délicate car le patient et en particulier l'obèse sous estime habituellement ses apports alimentaires. La restriction calorique doit être envisagée en présence d'une surcharge pondérale et ce d'autant plus que la répartition des graisses est de type androïde.

50% des diabétiques non insulino dépendants présentent une surcharge pondérale et 4% sont obèses (IMC>30kg/m²) ; Kelley DE a démontré que la perte de poids et les régimes hypocaloriques entraînent en général une amélioration des glycémies à court terme chez les patients diabétiques pléthoriques (19). Dans la majorité des cas, une perte de 5 à 15% par rapport au poids de base constitue un objectif réaliste, ; une perte de poids de 20% et plus peut être envisagée si les moyens pour y parvenir ne mettent pas en péril l'équilibre nutritionnel, somatique, psychologique et social de l'individu. Dans la majeure partie des cas les patients bénéficient d'un régime peu restrictif, leur niveau est fixé à 2/3 de la dépense énergétique ce qui revient à des prescriptions de régime entre 1200 et 2200 calories. Kirschner MA pense qu'il y a un intérêt à prescrire des régimes à très basses calories (<800 cal) chez l'obèse, dans une étude sur 4026 patients obèses qui ont été soumis à un régime à très basses calories, 8% d'entre eux étaient diabétiques (soit 323 patients) ; dans l'étude la totalité des diabétiques sous anti-diabétiques oraux ont pu

arrêter leur traitement ainsi que 87% de ceux qui recevaient de l'insuline(19) ; ces bons

résultats ne peuvent cacher le fait qu'il n'y ait pas de différence de perte pondérale à long terme si on la compare à celle observée lors d'un régime moins stricte, de plus l'observance hors hospitalisation est très médiocre ainsi que le bénéfice à long terme. L'amélioration des glycémies lors d'un régime est la conséquence de l'augmentation de la sensibilité des tissus périphériques à l'insuline (33) et une diminution de la production hépatique du glucose (39) ; soulignons toutefois que l'apport calorique chez un patient diabétique de poids normal ne doit pas être modifié.

Les mesures diététiques du diabète de Type II ne se résument pas à la simple prescription d'un simple régime hypocalorique ; il faut répartir les macro nutriments, 20 à 30 % des sujets diabétiques de Type II n'ont pas de surcharge pondérale. L'apport alimentaire, qu'il soit ou non restrictif en calories, doit respecter un équilibre entre les macro nutriments (glucides, protéines et lipides). Dans nos pays riches, les apports conseillés en protéines coïncident avec ceux de l'alimentation quotidienne fournissant un pourcentage stable de calories protéiques, voisin de 15% de la ration énergétique totale. Le médecin ou le nutritionniste devront aider le patient à veiller au bon équilibre des pourcentages de glucides et de lipides sur les 85% restants (25)

Dans la population générale, nous ne possédons pas de preuve pour étayer l'hypothèse selon laquelle moduler l'apport protéique soit d'un quelconque intérêt. On ne retrouve pas dans la littérature d'arguments pour démontrer que les diabétiques ont des besoins différents de ceux de la population générale (34) ; un apport protéique quotidien de 0,8 à 1g/kg de poids corporel est recommandé pour obtenir 15% de la ration calorique journalière.

Les glucides doivent constituer une part importante de l'alimentation des diabétiques (40 à 55%), ce qui va à l'encontre des idées reçues (13) . Pour couvrir les besoins énergétiques du système nerveux central il est essentiel de fournir un minimum de 140g de glucide par jour (44). L'apport glucidique chez le sujet diabétique de type 2 doit se faire essentiellement sous forme d'aliments amylicés (pain, pâtes, féculents) et dans une moindre mesure de fruit et de lait répartis entre les 3 repas de la journée, néanmoins les repas pourront être complétés de 1 à 3 collations. Un apport de saccharose (sucre de table) est possible s'il n'apporte pas plus de 10% de la ration calorique quotidienne et

s'il est consommé à la fin du repas . Les boissons sucrées (coca, soda divers) sont fortement déconseillées et devront être remplacés par de l'eau ou des boissons à base d'édulcorants (50)

Les lipides chez le diabétique de type 2 doivent représenter 30 à 40 % de l'apport calorique journalier et doivent se répartir selon le schéma suivant (1/3 de graisses poly insaturées retrouvées dans les huiles tournesol, colza, maïs, soja, poissons,

jaune d'œuf ; 1/3 de graisses mono-insaturées retrouvées dans le poisson, l'huile d'olive et dans la plus grande partie des graisses ; 1/3 de graisses saturées retrouvées dans la majeure partie des graisses animales) (36)

Une alimentation riche en fibre alimentaire (20 à 30 g/j), surtout de type soluble (fruits, légumes verts ...) est souhaitable pour leur pouvoir à réguler la glycémie ; de plus ces aliments ont un index glycémique faible. (50)

➤ ACTIVITE PHYSIQUE

L'activité physique fait généralement partie des recommandations de prise en charge non pharmacologique du diabète de Type II , l'exercice physique est une composante importante et variable de la dépense énergétique totale. Il est défini comme étant l'énergie résultant des mouvements induits par les muscles squelettiques (12)

Une activité physique réalisée régulièrement présente des effets bénéfiques pour le patient bien que les études réalisées soient peu nombreuses et parfois contradictoires ; en revanche ces études tendent à indiquer des effets favorables à un stade précoce de la maladie (20)

Les bénéfices d'une activité physique régulière sont avant tout une perte de poids ainsi qu'une modification de la répartition des graisses abdominale ou viscérale ; une étude portant sur 24 patients diabétiques de Type II ont été soumis à un exercice intense versus placebo, la graisse intra abdominale a été mesurée par méthode d'imagerie IRM ; le pourcentage de graisse visérale a été réduit de 48% chez ceux pratiquant l'exercice physique (45) ; les autres avantages sont : une diminution de l'insulinémie, une augmentation de la sensibilité à l'insuline, une diminution de l'HBAIC , une diminution du VLDL et du LDL, une augmentation du HDL, une diminution de la fréquence cardiaque au repos et à l'effort ainsi qu'une réduction du risque thrombotique (51).

Une activité physique surtout si elle est intense, sans un entraînement préalable, peut être nocive au patient. Un effort musculaire intense peut aggraver une insuffisance coronarienne souvent silencieuse chez le patient diabétique et aggraver une complication chronique du diabète (20)

Vu les complications potentielles, il est indispensable de réaliser un bilan médical comprenant une épreuve d'effort à visée cardiovasculaire chez les patients de plus de 35 ans, un fond d'œil et une recherche de macro protéinurie. (20)

Le programme d'exercice physique doit tenir compte de l'âge, du niveau de l'activité physique et des résultats du bilan médical. Le type de l'exercice doit correspondre au désir du patient, cependant les exercices d'endurance (course à pied, cyclisme, natation ...) seront préférés aux exercices de résistances (haltérophilie ...). Le but est de proposer au patient une activité d'endurance au minimum de 20 minutes, durée de l'exercice nécessaire pour entraîner des effets métaboliques favorables mais inférieures à 60 minutes (3 fois par semaine) pour éviter les problèmes musculaires et ostéoarticulaires. L'intensité de l'exercice devra être faible au début, puis progressivement croissante ; une récupération active après l'exercice est recommandée pendant 5 à 10 minutes pour diminuer le risque d'hypotension orthostatique. Une attention toute particulière doit être portée aux pieds que le médecin et le patient devront inspecter régulièrement (9 - 20)

Concernant le traitement, les patients traités par sulfamides qui sont donc susceptibles de présenter une hypoglycémie doivent par conséquent diminuer voire ne pas prendre la prise qui précède l'exercice physique ; une auto surveillance glycémique réalisée avant et après l'effort est souhaitable car elle permet de vérifier si la diminution de la posologie est adéquate. Pour les patients sous insuline ; ils doivent programmer leur exercice, diminuer la dose d'insuline précédant l'activité physique, prendre environ 15g de glucides si la glycémie capillaire est inférieure à 1,0g/l . (20)

Une surveillance médicale régulière est indispensable pour rechercher d'éventuelles complications et pour montrer au patient les bénéfices de l'activité physique ; par ailleurs il ne faut pas oublier d'encourager le patient à réaliser de la marche, l'utilisation d'escalier plutôt que de prendre l'ascenseur etc... (51)

C. TRAITEMENT

Les médecins ont à leur disposition 3 classes de médicaments hypoglycémifiants pour le traitement du diabète de type 2 ainsi que l'insuline lorsque la maladie échappe aux seules mesures hygiéno diététiques. Ces différentes classes sont : les biguanines, les sulfamides et les inhibiteurs de l'alpha glycosidase.

- LES BIGUANINES

En Europe depuis 1957 alors qu'elle n'a été introduite sur le marché américain qu'en 1995, l'unique représentant des biguanines est la metformine.

Sur le plan pharmacologique, la molécule est absorbée au niveau de l'intestin grêle, le pic sérique est atteint après 2 heures environ et son absorption est complète à 6 heures. La metformine ne se lie pas aux protéines plasmatiques et sa demi-vie après absorption orale varie de 2 à 5 heures. La metformine n'est pas métabolisée par le foie et, elle est excrétée intacte par le rein d'où la précaution à prendre en cas d'insuffisance rénale (48)

Les mécanismes d'actions des biguanines ne sont pas encore totalement élucidés mais il en existe 3 principaux ; premièrement une augmentation de la captation du glucose par les muscles et les tissus adipeux, deuxièmement une diminution de la production hépatique du glucose par inhibition de la néoglucogenèse hépatique, et en fin une diminution de la réabsorption du glucose par l'intestin, mécanisme pas encore démontré chez l'homme (55)

La metformine est prescrite en 2 ou 3 prises quotidiennes, à prendre au cours ou à la fin des repas afin de diminuer les effets indésirables d'ordre gastro intestinal. La dose maximale à ne pas dépasser se situe entre 2500 et 3000mg par jour pour un patient ayant une fonction rénale correcte. L'efficacité des biguanines en mono thérapie est réelle ; une méta-analyse qui a pris en compte 9 essais randomisés contrôlés metformine versus placebo observait une baisse des glycémies de -2mmol/l en faveur de la metformine (IC à 95 % : $-2,4$ à $-1,7$) et de l'hémoglobine glycosylée de $-0,9\%$ (IC à 95% : $-1,1$ à $-0,7$) tandis qu'aucune variation pondérale significative n'était observée. (37)

De nombreuses études ont démontré que l'addition de la metformine aux sulfamides hypoglycémisants et aux inhibiteurs de l'alpha glucosidases se traduisait par un effet additif sur la baisse de la glycémie à jeun et de l'hémoglobine glyquée (43)

Les principaux effets indésirables rencontrés lors de la prescription de metformine sont d'ordre digestif, ils surviennent dans 20 à 30% des cas. Ils se composent de diarrhée, nausée, anorexie, flatulence, trouble du transit ; afin de diminuer ces

problèmes digestifs, il est préférable de prendre les comprimés pendant ou à la fin du repas. Notons toutefois la complication majeure sous le nom d'acidose lactique qui est extrêmement rare sous metformine, 85% des cas rapportés étaient liés à la prise de phenformine qui n'est actuellement plus commercialisée (57)

Les biguanines sont contre indiquées chez les alcooliques et en cas d'atteinte sérieuse de la fonction rénale, hépatique, cardiaque ou pulmonaire ainsi que dans les états de choc, en raison du risque d'acidose lactique, par ailleurs les biguanines ne doivent pas être prescrites en cas d'interventions chirurgicales.

▪ *LES SULFAMIDES HYPOGLYCEMIANTS*

Sur le plan pharmacologique les sulfamides hypoglycémiant sont absorbés au niveau de l'intestin grêle ; ils se fixent au niveau des protéines plasmatiques et la demi-vie est variable suivant la molécule utilisée. Les sulfamides sont métabolisés par le foie et excrétés principalement dans les urines ; ce qui en limite l'administration chez les insuffisants rénaux.

Le mécanisme d'action des sulfamides hypoglycémiant est bien identifié. Ces molécules stimulent la sécrétion d'insuline et potentialisent l'effet insulinosecréteur du glucose. Les différents sulfamides hypoglycémiant se lient tous à un récepteur spécifique situé sur la membrane de la cellule bêta du pancréas. La liaison des sulfamides au récepteur entraîne la fermeture des canaux potassiques ATP-dépendants ; la cellule se dépolarise et les canaux calciques s'ouvrent secondairement. L'afflux de calcium dans le cytoplasme de la cellule bêta induit l'exocytose des vésicules contenant l'insuline d'une façon similaire à celle observée après stimulation par le glucose (40)

La prescription des sulfamides doit être prudente au début, la dose initiale doit représenter le quart ou le tiers de la dose maximale. Les sulfamides s'administrent en moyenne 2 à 3 fois par jour ; ils n'atteignent leur pouvoir hypoglycémiant qu'après quelques jours, il faut donc en tenir compte avant d'adapter la posologie. Si la glycémie initiale est très élevée l'effet d'un sulfamide est généralement insuffisant, il est préférable dans ces conditions d'utiliser une insulinothérapie transitoire (20)

La complication majeure de la prise de sulfamides est la survenue d'hypoglycémies,

qui sont toutefois bien plus rares que lors de l'injection d'insuline ; les symptômes en sont : la fatigue, la sensation de faim douloureuse, la tachycardie et la transpiration ... L'inconvénient majeur des sulfamides est la prise de poids qui à long terme, annule les bénéfices du traitement hypoglycémiant ; dans ce cas le médecin doit proposer au patient de renforcer le régime hypocalorique.(57)

La contre indication majeure à la prescription de sulfamides est l'insuffisance rénale (clairance de la créatinine inférieure à 30 ml/min) ; notons que les sulfamides sont inefficaces sur le diabète de Type I.

▪ *LES INHIBITEURS DE LA L'ALPHA GLUCOSIDASE*

Ce sont des oligosaccharides complexes qui inhibent de façon réversible les alpha glucosidases de la bordure en brosse de la muqueuse intestinale. Cette inhibition ralentit l'absorption du glucose et diminue de ce fait la glycémie.

Le principal effet indésirable de cette molécule est d'induire des problèmes digestifs sous la forme de diarrhée et de flatulences ; ces effets secondaires s'estompent avec le temps.

Il est recommandé de débiter le traitement avec une dose de 50mg avant les repas du matin et du soir ; puis d'augmenter jusqu'à 100mg avant chacun les 3repas (20).

▪ *L'INSULINE*

Si environ 70% des diabétiques de Type 2 sont initialement correctement contrôlés par un traitement oral, entre 5 et 10% échappent au traitement oral chaque année (38)

Le diabète est une maladie évolutive, silencieuse, et l'escalade thérapeutique inéluctable conduit un certain nombre de patients à avoir recours à l'insulinothérapie. Avant de passer à l'insuline il faut avant tout vérifier que le régime diététique est bien suivi, que les médicaments sont bien pris et qu'il n'existe pas d'affection intercurrente. L'insulinothérapie peut être décidée en

fonction de signes cliniques (asthénie, anorexie, amaigrissement, polyurie), plus souvent elle est entreprise à partir d'équilibre glycémique non atteints (HBA1C supérieure à 8 % ou comprise entre 6,5 et 8 % à plusieurs reprises). En pratique, cette mise en route de l'insuline se heurte à une résistance à la fois des médecins et des patients ; les médecins de ville n'osant pas introduire un traitement qui peut entraîner des hypoglycémies en

particulier au début du traitement et les patients qui n'acceptent pas une contrainte supplémentaire en l'absence de signes cliniques (35).

L'introduction de l'insuline peut se faire en association avec un traitement par antidiabétique oral (sulfamides ou biguanides) ou seule d'emblée. Une méta-analyse fondée sur 17 études randomisées contrôlées évaluant la mise en place d'un traitement combiné sulfamides /insuline observait que l'HBA1C baissait dans ce groupe de 11% à 10,2% alors qu'elle augmentait dans le groupe contrôle de 11 à

11,2% ($p < 0,0001$) au prix de dose d'insuline moindre à glycémie égale ; on peut toutefois conclure qu'un traitement combiné permettait une amélioration modeste de la glycémie par rapport à l'insuline seule (52).

En ce qui concerne l'association d'une insulinothérapie et les biguanines il y a peu de données dans la littérature, cette association permettrait un bon contrôle glycémique avec une baisse de l'HBA1C, mais ce contrôle n'est pas supérieur au placebo dès lors que les doses d'insuline sont justifiées afin de mieux équilibrer la glycémie (22).

Lors de l'utilisation d'insuline seule, les études suggèrent qu'à moyen /long terme, l'efficacité d'une insulinothérapie est bonne en termes d'équilibre glycémique chez le diabétique de type 2 à la condition d'une adaptation attentive des doses et d'une majoration du traitement avec le temps (1) ; par contre lors de l'instauration d'un schéma fixe d'insulinothérapie les résultats sont décevants à moyen terme (58)

Les effets secondaires de l'insulinothérapie sont la prise de poids (environ 4 kg sur 10 ans), bien que cette prise de poids se concentre dans les 2 premières années (48) et le risque majeur est la survenue d'hypoglycémie.

D. LES COMPLICATIONS

Le diabète maladie silencieuse par excellence est responsable de complications qui sont : les microangiopathies et les macroangiopathies.

➤ LES MICROANGIOPATHIES

On regroupe sous ce terme les complications spécifiques du diabète que sont : la rétinopathie, la glomérulopathie et la neuropathie diabétique. Généralement ces complications sont souvent associées et forme la célèbre triopathie diabétique.

Leur survenue et leur évolutivité sont étroitement corrélées à la durée du diabète et au degré d'équilibre glycémique ; il est maintenant prouvé que l'équilibre du diabète

insulino dépendant grâce à une insulinothérapie optimisée permet d'en prévenir l'apparition ou d'en freiner l'évolution. Toutefois, lorsque ces complications sont installées, l'équilibre parfait du diabète ne peut ni les faire régresser ni même stopper leur évolution inexorable ; il permet néanmoins de freiner leur aggravation. L'amélioration rapide de l'équilibre glycémique peut initialement être responsable d'une aggravation transitoire de la rétinopathie et de la neuropathie. Cette aggravation semble se faire sur le mode ischémique avec apparition au niveau de la rétine de nodules cotonneux secondaires ont une obstruction artérielle provocante une brusque chute du flux sanguin capillaire entraînant l'ischémie des vaisseaux malades. (26)

➤ Les MACROANGIOPATHIES

Par opposition à la micro angiopathie qui touche la micro circulation, on appelle macro angiopathie diabétique l'atteinte des artères musculaires allant de l'aorte jusqu'aux petites artères discales d'un diamètre supérieur à 200 micro/m

La macro angiopathie diabétique associe deux maladies artérielles distinctes : l'athérosclérose qui semble histologiquement identique à l'athérosclérose du

non diabétique et l'artériosclérose caractérisée par une prolifération endothéliale et une dégénérescence de la média aboutissant à la médiacalcosse. L'athérosclérose est devenue la cause de décès des diabétiques bien avant les comas métaboliques et les complications infectieuses. En effet, 75 % des diabétiques décèdent d'accident vasculaire avec au premier rang l'infarctus du myocarde responsable à lui seul de 50% des décès.

Le poids relatif des facteurs de risque vasculaire varie selon la topographie artérielle. Ainsi, l'hypertension artérielle est un facteur de risque majeur pour les accidents vasculaires cérébraux et pour l'insuffisance coronaire, alors que l'hypercholestérolémie est responsable principalement d'atteinte coronaire et de lésions aortiques, le tabagisme favorisant l'insuffisance coronaire et l'artérite des membres inférieurs.

Le seuil glycémique pour la macroangiopathie semble plus haut que celui pour la

microangiopathie ; mais alors que le risque de complications augmente avec la glycémie pour la microangiopathie, il augmente peu pour la macroangiopathie. Chez les diabétiques non insulino dépendants la survenue d'une artériosclérose prématurée s'observe chez les patients ayant une surcharge pondérale androïde responsable d'une hyperlipidémie et d'une hypertension artérielle associée, dans ce cas la recherche d'une ischémie myocardite silencieuse est nécessaire. (28-37)

E. L'EDUCATION DU PATIENT

Le diabète se classe parmi les maladies chroniques, cela signifie que c'est une maladie qui peut être traitée médicalement sans être guérissable. Cette maladie qui doit être prise en charge rigoureusement par le médecin et le patient, permet à celui-ci de mener une vie normale ; de ce constat se pose le problème majeur de l'éducation du patient (4)

La survenue d'une maladie non guérissable, provoque inévitablement pour celui qui en est atteint une forte émotion. Pour le patient, parvenir à l'acceptation de son nouvel état ne se fait pas du jour au lendemain, mais implique une série de réaction dont certaines étapes sont analogues au travail

du deuil. L'expérience acquise auprès des diabétiques a permis d'identifier des réactions émotionnelles d'une durée et d'intensité variables permettant d'aboutir à l'acceptation de la maladie.

Cette succession d'états peut cependant connaître des blocages, voir des impasses dans la voie de l'acceptation.

Les différentes étapes du processus d'acceptation de la maladie sont :

- le choc initial
- la dénégation
- la révolte
- le marchandage
- la tristesse avec espoir
- l'acceptation

Le patient qui parvient à accepter sa maladie retrouve un équilibre émotionnel grâce auquel il peut gérer sereinement sa maladie ; une relation de partenariat s'instaure plus aisément avec ses thérapeutes. Notons que cette issue favorable n'est pas toujours atteinte ni définitive ; l'apparition d'une complication pouvant tout compromettre. (5)

L'éducation du patient et principalement son éducation thérapeutique, est considérée comme un grand enjeu pour la qualité des soins. Cela est tellement vrai que la Direction Générale de la Santé a mis en 1999 un groupe de travail sur ce sujet. L'éducation du patient dans les maladies chroniques est vraisemblablement un des seuls moyens de sortir de l'impasse thérapeutique dans laquelle nous sommes, concernant la prévention de morts prématurés parmi nos diabétiques.

L'éducation doit assurer au patient une autogestion de sa maladie et de son traitement, en particulier dans les domaines de la diététique et de l'activité physique dans le but que le patient présente une réelle autonomie.

Face à cet enjeu important le médecin généraliste est-il bien formé ?

Rien n'est moins sur, dans les CHU les Externes ainsi que les Internes ne sont pas chargés de l'éducation des patients ; ce sont les infirmiers et les diététiciens qui en ont la charge. Il est légitime de se demander pourquoi les hôpitaux n'interviennent pas dans la formation des futurs médecins à ces sujets, alors que les médecins généralistes suivent 80% des patients diabétiques. Pour Eric

Drahi tout se passe comme si l'hôpital était un lieu clos, dans lequel l'extérieur n'existait pas ; Il existe une certaine défense pour tout ce qui se fait en ville ; c'est la stratégie du Bunker. (18)

Le médecin généraliste qui aura souvent la lourde tâche d'assurer l'éducation de ses patients, devra apporter connaissances et explications claires avec des mots simples à ses patients ; il devra surtout veiller à ce que son patient applique les différents acquis dans son quotidien.

Pour poser correctement une indication de traitement, un médecin doit connaître parfaitement son patient, il doit avoir posé un diagnostic précis, s'être fixé des objectifs et des priorités et avoir décidé de la meilleure stratégie pour les réaliser. L'éducation du patient diabétique n'échappe pas à ces règles générales admises par la communauté médicale (21)

A la difficulté pédagogique posée aux médecins s'ajoute le fait qu'il doit savoir adapter ses connaissances à ce que peut comprendre son patient. Trop souvent les médecins fixent des objectifs irréalistes à leurs patients ; les médecins ne savent pas toujours saisir le moment favorable pour faire passer un message ou créer un climat propice à l'écoute. S'il est vrai que parmi les diabétiques l'on retrouvera toujours

des premiers de classe, qui seront toujours réceptifs et donneront les plus grandes satisfactions, la majorité appartiennent à d'autres catégories. Plusieurs études semblent démontrer que lorsque les connaissances du patient sur sa maladie sont faibles, le diabète est forcément mal équilibré. La capacité du médecin généraliste à repérer ces patients est de première importance. Pour que le patient puisse se prendre en charge, il n'est pas nécessaire pour lui d'avoir une connaissance approfondie de la biochimie des hydrates de carbone, mais il est impératif qu'il sache que l'insuline fera baisser la glycémie ; ce qui n'est pas toujours acquis après plusieurs jours d'éducation ; ce qui montre bien l'extrême difficulté à faire passer un message médical aux patients. (6)

Il existe des patients diabétiques qui savent l'essentiel souvent même le superflu et qui malgré cela n'appliquent pas ce qu'ils savent et en sont conscients. Les raisons invoquées sont : manque de temps, régime trop difficile à réaliser en société, révolte sur la maladie etc...

Pour eux une certaine forme d'éducation est nécessaire ; faite d'encouragements et de persuasions et il ne sera pas inutile de renouveler plusieurs fois l'opération. Une analyse de l'attitude du patient face au diabète peut nous aider à trouver le meilleur moyen afin de créer un climat favorable ; ce qui nous ramène à définir le stade d'acceptation de sa maladie. (21)

2. - RECOMMANDATIONS & BONNES PRATIQUES

La médecine est marquée par l'accroissement constant des données publiées et le développement rapide de nouvelles techniques qui modifient constamment les stratégies de prise en charge préventive, diagnostique et thérapeutique des malades. Il apparaît donc très difficile pour chaque professionnel de santé d'assimiler toutes les informations nouvelles apportées par la littérature scientifique, et de l'incorporer dans sa pratique quotidienne.

L'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) , a pour mission de promouvoir la démarche d'évaluation dans le domaine des techniques et des stratégies de prise en charge des malades, en particulier en élaborant des recommandations professionnelles.

L'objectif principal de ces recommandations est de fournir aux professionnels une synthèse des données actuelles de la science ainsi que l'opinion d'experts sur un thème de pratique clinique.

Ces recommandations ont été réalisées à la demande de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie. Elles ont été établies dans le cadre d'un partenariat entre l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé, le collège national des généralistes enseignants, l'Association de langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques, l'Association pédagogique nationale pour l'enseignement de la thérapeutique et l'Association des diététiciens de langue française. L'ensemble du travail a été coordonné par Dr Sabine LAVERSIN sous la responsabilité du PR ALAIN DUROCHER.

Pour un diabète de Type 2, dont l'équilibre est stable, le rythme de suivi recommandé est le suivant :

➤ **INTERROGATOIRE**

- TOUS LES TROIS A QUATRE MOIS
 - éducation (autonomie, règle hygiéno – diététique ...)
 - observance du traitement
 - autosurveillance glycémique (si prescrite)
 - problèmes psychosociaux
 -
- UNE FOIS PAR AN
 - relation avec le tabac
 - évaluation de prise en charge de sa maladie par le patient
 - symptômes de complication cardio vasculaires ou neurologiques
 - pour les femmes en âge de procréer : contraception ou désir d'enfant ?

➤ **EXAMEN CLINIQUE**

- TOUS LES QUATRE MOIS
 - poids
 - tension artérielle
 - examen des pieds
- UNE FOIS PAR AN
 - examen des pieds : état cutané, neuropathie sensitive (mono filament nylon +/-diapason)
 - réflexe ostéotendineux
 - palpation des pouls
 - recherche de souffle abdominaux, fémoraux, carotidiens
 - recherche d'une hypotension orthostatiques
 - examen de la bouche, de la sphère ORL, de la peau

➤ **EXAMEN PARACLINIQUE**

- TOUS LES TROIS A QUATRE MOIS
 - dosage de l'HBA1C
- UNE FOIS PAR AN
 - examen par un ophtalmologiste

- ECG de repos
- bilan lipidique à jeun : LDL , HDL, Triglycérides et Cholestérol
- créatininémie et calcul de la clairance par la formule de Cockroft
- protéinurie et hématurie, recherche d'infection par bandelettes urinaires
- si pas de protéinurie, recherche de micro albuminurie (13)

3. LA PRISE EN CHARGE EN VILLE

Le médecin généraliste, praticien de terrain est au centre de la prise en charge des patients DNID.

Le médecin généraliste est responsable de la continuité du traitement et du suivi au fil de l'évolution de la maladie. Cela signifie qu'il doit tenir un «Tableau de Bord » pour planifier la surveillance, il doit être capable de réaliser un bilan diététique élémentaire et apporter un minimum de bons conseils alimentaires à leurs patients. Il doit repérer ses patients à risque de complications ; c'est à dire présentant un équilibre métabolique insuffisant et envisager une nouvelle stratégie thérapeutique qui peut inclure la référence à des spécialistes (diabétologues, néphrologues, nutritionnistes).

Le médecin généraliste doit être capable d'utiliser le diabétologue dans son rôle d'expert de remotivation et de mise en œuvre de bilan étendu dans le cadre de la maladie diabétique. Le médecin généraliste se doit de tenir compte de l'avis de son patient avant toute démarche thérapeutique au diagnostique, car le patient est très impliqué devant une maladie chronique. Le médecin se doit alors d'expliquer chacune de ses décisions.

Le médecin généraliste doit posséder le matériel nécessaire à la prise en charge des diabétiques non-insulino dépendants (comme un lecteur de glycémie, un brassard tensionnel large pour patient en surpoids, un diapason, des bandelettes urinaires, des fiches informatives, un marteau réflexe ...), il doit inciter ses patients à adhérer aux associations de diabétiques et collaborer avec elles. (7)

En ville la mission du spécialiste est de fournir à la prescription du généraliste des modules d'éducatons ainsi que des structures de bilan (hôpitaux de jour, consultation longue), il se doit d'assurer son rôle d'expert auprès de son confrère généraliste. Après un bilan ou une intervention , le spécialiste doit dans la mesure du possible ré-adresser le patient directement au médecin traitant. Il a cependant la possibilité, s'il le juge nécessaire de revoir les patients en consultation. Le diabétologue peut adresser le patient qui n'a pas de médecin traitant à un généraliste avec lequel il a des relations professionnelles de confiance (48) afin d'optimiser la relation entre confrères au bénéfice du patient. (7)

4. ENTRE LA VILLE & L'HOPITAL : INTERET DES RESEAUX

A. EXPERIENCES EXISTANTES

Dans de nombreuses régions françaises, de multiples enquêtes diligentées par l'URCAM (Union régionale des caisses d'Assurance Maladie) ont révélées une insuffisance de suivi des patients diabétiques : (trop rare mesure de l'HBA1C, défaut d'évaluation de l'insuffisance rénale débutante par la micro-albuminurie, négligence dans la réalisation annuelle du fond de l'œil, patients arrivant à l'hôpital avec des complications avancées).

Le constat est clair, il faut discuter avec les différents professionnels de santé afin d'optimiser le suivi des patients , tout cela devait se faire en accord avec le patient diabétique, en évaluant la qualité de vie de ces patients.

Tous ces points ont conduit à la création de réseaux ville hôpital autour du patient diabétique : AREBIAB Touraine (Association pour la Recherche et l'Education des

Diabétiques en Touraine) ; REVE DIAB (Réseau Diabète Essonne – Val de Marne) ; REV DIAB 62 (recherche et Educaion des Diabétiques dans le Pas de Calais...)

B. LES ACTEURS

Pour savoir qui sont les différents acteurs d'un réseau, nous allons prendre pour exemple le réseau REVE DIAB, ancien réseau qui bénéficie par ailleurs de l'agrément de la commission Soubie.

Le réseau REVE DIAB est ouvert à tous les spécialistes impliqués dans les soins aux diabétiques, il compte à ce jour 210 professionnels libéraux, dont 25 endocrino – diabétologues, 50 médecins généralistes du Val de Marne et 110 de l'Essonne, ainsi que des établissements des soins dont le CHU Henri Mondor Créteil et le Centre Hospitalier de Corbeil

Ce réseau prévoit la prise en charge de 2100 patients dans ces deux départements.

Afin d'optimiser le fonctionnement du réseau ; la coordination des soins et la circulation des informations est assurée grâce au dossier médical partagé sur Internet.

Des prestations et des rémunérations dérogatoires ayant pour but d'améliorer la prise en charge des patients en médecine de ville sont créées : (vacation de diététicienne, consultation spécialisée d'éducation ... (32)

Partenaire de REVE DIAB, l'UMRL (Union Régionale des Médecins Libéraux) soutient la démarche et participe à la diffusion des guides d'évaluation auprès des médecins libéraux.

C. LA PLACE DE L'HOPITAL

Au sein du réseau REVE DIAB qui permet la coordination entre la médecine de ville et la médecine hospitalière, il a semblé nécessaire d'orienter l'hôpital sur les tâches spécifiques qui lui incombent : (apport d'une éducation aux patients dont les besoins

éducatifs dépassent les capacités des médecins libéraux ; formation de groupes d'interventions multidisciplinaires assurant une prise en charge rapide et efficace des multiples complications ; développement des structures de soins ambulatoires réduisant les indications et la durée de l'hospitalisation conventionnelle).

Il s'agit bien de réorienter les ressources en fonction des besoins et de ce fait corriger un système qui est parfaitement inadéquate avec d'une part des ressources à l'hôpital (Education, consultation de Diététicienne ...) alors que les besoins sont pour l'essentiel en ville. (32)

Au sein du réseau AREDIAB Touraine, il a été préféré une ouverture de l'hôpital sur la ville avec des consultations de diététique chaque jour et des séances de cuisine diététique une fois par semaine, des consultations du pied diabétique avec dépistage des anomalies

de position et des affections, ces actions ont lieu deux fois par semaine et sont assurées par un médecin vacataire podologue – rhumatologue, un diabétologue, une infirmière, et un chirurgien vasculaire.

Des actions d'éducation se déroulent sur 48 heures d'hospitalisation et évoquent les problèmes de diététiques, surveillance, dépistage des complications, relaxation, acceptation de la maladie et activité physique. Suite à cet enseignement une fiche de liaison ainsi qu'un compte rendu d'hospitalisation est adressé au médecin, suite à cet enseignement on envoie au patient un bref questionnaire d'une quinzaine de questions afin d'évaluer ce qu'il a retenu. (30)

D. LA PLACE DES MEDECINS GENERALISTES

Le médecin généraliste, professionnel de terrain est au cœur du réseau, tout à commencé lors d'une réunion de FMC organisée par les généralistes de l'Essonne ou le Dr Varrould-Vial participait en tant qu'expert. Il est apparu évident aux généralistes qu'un travail coordonné avec des généralistes et spécialistes s'imposait pour la prise en charge des patients diabétiques.

Le travail en réseau est très enrichissant pour le médecin généraliste, cela lui permet d'avoir des rendez vous chez le spécialiste dans de meilleures conditions et lui permet de se remettre en cause dans le but d'améliorer la prise en charge de ses patients (par exemple de nombreux généralistes estiment regarder plus régulièrement les pieds de

leur patient et avoir recours plus souvent à l'utilisation du diapason gradué ou du mono filament).

Au sein du réseau diabète, les médecins généralistes ont décidé de réaliser périodiquement des audits afin d'améliorer leur comportement ; les résultats de ces audits ont permis de montrer une amélioration dans les points suivants : (éducation des patients, dosage de l'HBAIC, prise en charge du pied diabétique, action de formation professionnel ...) mais a aussi montré qu'il restait encore bien des progrès à accomplir (31)

E. EVALUATION

Avant d'évaluer le fonctionnement d'un réseau de santé il faut d'abord se donner des objectifs à atteindre comme :

- la coordination entre professionnels libéraux d'une part, entre les soins de ville et les soins hospitaliers d'autre part.
- l'amélioration des pratiques professionnelles
- le développement et l'évaluation des pratiques professionnelles
- le développement du partage des informations par mise en place d'outils de communication adaptés.
- l'éducation des patients et la prévention primaire et secondaire.
- l'évaluation du réseau devra répondre aux questions suivantes :
 - l'action a t elle atteint ses objectifs ?
 - les processus employés sont ils pertinents par rapport aux objectifs ?
 - la place du patient est elle centrale dans le dispositif ?
 - le respect du calendrier est il respecté ?
 - le suivi du patient peut il être réalisé grâce à des critères simples (poids, T.A et dosage de l'HBA1C.

Le principal objectif d'un réseau de diabète est d'améliorer la qualité des soins. Pour y parvenir il faudra utiliser des indicateurs simples (dosage de l'HBA1C, prise de poids, prise de la tension artérielle , examen des pieds...)

L'intérêt étant d'évaluer simplement et de pouvoir mesurer les pratiques avant et après une action .L'objectif étant de réaliser une évaluation participative, impliquant chacun des acteurs du réseau dans le cadre (53)

IV – ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE

IV – ETUDE EPIMEDIOLOGIQUE

1. L’OBJECTIF DE L’ETUDE

De nombreuses études ont été réalisées sur la prise en charge des patients DNID en ville ; à travers mon travail j’ai voulu cibler une population de médecins bien particulière ; ces médecins appartiennent tous au réseau ville – hôpital de la ville de Créteil.

L’objectif de cette étude est de montrer qu’il y a une tendance, à l’amélioration de la prise en charge des patients DNID au sein d’un groupe de médecins pratiquant en réseau.

2. METHODES & MOYENS

A. CHOIX DU TYPE D’ENQUETE : Une Etude Transversale

L’épidémiologie est constituée de trois parties distinctes : l’épidémiologie descriptive, les enquêtes étiologiques et les méthodes d’évaluations. La finalité de l’épidémiologie est avant tout la santé (54). Les études transversales fournissant des informations plus limitées par rapport aux statistiques sanitaires en étudiant la prévalence de la maladie.

Les études transversales sont essentiellement destinées à compléter le système d’information constitué par les statistiques sanitaires et à répondre à des questions spécifiques (54).

Un des principaux objectifs de l’étude étant d’évaluer la prise en charge des patients DNID au sein d’une population de médecins appartenant à un réseau de soin ; le choix du type d’enquête s’est donc orienté vers une enquête de type transversale. Cette enquête porte sur une population définie, dans laquelle on recueille des informations une seule fois par individu (enquête transversale unique) une fois le recueil des données réalisé ; l’analyse permet de mesurer à un moment donné, l’état de la prise en charge des patients DNID.

B. ÉCHANTILLONNAGE : Une Etude à l'Echelle d'un Réseau de Médecins

Cette communication présente les résultats d'une enquête réalisée en 2001 auprès de 50 médecins généralistes ayant une activité libérale et appartenant au réseau Ville Hôpital Créteil. Il s'agit d'un réseau Ville Hôpital né en 1992, d'un partenariat entre une association de médecins libéraux et un hôpital général (Centre Hospitalier Intercommunal de Créteil), associant des médecins généralistes, des travailleurs sociaux (institutionnels et associatifs) et des équipes hospitalières.

Le projet de réseau s'articule autour d'objectifs distincts :

- faciliter l'accès au soins
- développer les pratiques de prévention et de formation de santé et permettre au patient de lui redonner une place décisionnelle dans sa maladie.
- permettre au patient d'utiliser au mieux dans un réseau local, l'offre des soins apportés par les différents professionnels de santé
- participer à la coordination de nouvelles pratiques coopératives et à mettre en place les moyens de l'évaluation
- le projet de réseau s'inscrit dans une logique de santé publique, visant à améliorer les pratiques professionnelles ; pour cela le réseau propose une organisation des relations entre professionnels venant de la ville et de l'hôpital.
- il s'agit de répondre dans une logique de santé publique aux problèmes des populations concernées.

C. RECUEIL DES DONNEES : Procédure d'Investigation

Après un travail de préparation qui a duré plusieurs mois, il a été élaboré un questionnaire, celui ci a été testé auprès de 5 médecins .

Suite aux différentes remarques, il a été élaboré un questionnaire définitif qui a été adressé à 50 médecins généralistes.

Dans un 1^{er} temps nous avons reçu 18 réponses, après plusieurs relances téléphoniques nous avons récupéré deux autres questionnaires renseignés, ce qui porte à 20 le nombre total de réponses (soit un taux de 40%) L'ensemble des données a été traité par informatique sur logiciel Excel afin de pouvoir analyser les différents aspects de la prise en charge en Ville des patients DNID.

B. ANALYSE DES RESULTATS

Les résultats sortis de cette enquête montrent qu'il faut poursuivre les efforts pour améliorer la prise en charge des patients DNID en ville ; les résultats sont quelques peu éloignés des recommandations de l'ANAES, mais certains résultats sont encourageants :

75 % des médecins interrogés dosent l'HBA1C de leur patient tous les 3 mois, et seulement 10% d'entre eux ne la dosent jamais ; l'étude SDM réalisée en 1998-1999 retrouve un dosage annuel de l'HBA1C chez seulement 61,7% des patients (8)

Sur le plan clinique, les résultats sont assez bons avec 80% de prise de la T.A tous les 3 mois, et 60% de prise de poids des patients dans les 3 mois, à noter sur ces 2 points de résultats identiques par rapport aux études antérieures (8-56) par contre relevons l'insuffisance de test de la sensibilité des pieds retrouvée chez seulement (15%) des médecins interrogés.

La micro albuminurie est recherchée annuellement chez 50% de nos médecins, hors les différentes études « enquête CNANTS – Essonne étude SDM et étude DIA BEST (8-9-56) retiennent des résultats bien moins bons respectivement : 23% ; 42% ; 35% » cela peut s'expliquer par la connaissance récente de l'importance pronostique de la micro albuminurie dans la survenue d'infarctus du myocarde ou de cécité chez le diabétique (11).

La créatininémie est recherchée annuellement chez seulement 50% des médecins que nous avons interrogés, ce qui est moins bien que lors des enquêtes antérieures (8-9-56) avec des résultats se situant au niveau de 80%.

Le bilan lipidique est réalisé annuellement chez 35% des médecins que nous avons interrogés ; les résultats sont mauvais et très inférieurs aux résultats des enquêtes antérieures où la réalisation de ce bilan est réalisée annuellement par 80% des médecins (8-9-56).

Les complications du diabète sont graves et multiples notre enquête et les précédentes montrent que les patients ne consultent pas suffisamment les spécialistes (Ophtalmologues / Cardiologues/ Diabétologues / Neurologues) c'est pourquoi les patients s'exposent à des complications graves. (8-9-56)

Ces résultats sont strictement identiques pour les consultations chez les Cardiologues et les Ophtalmologues en comparaison de différentes études réalisées (8-9-56) par contre le recours privilégié au Diabétologue que nous avons retrouvé dans notre étude semble être un cas isolé car les différentes études réalisées montrent que le taux est très inférieur à 20% ; peut-être faut-il penser que le travail en réseau améliore les échanges entre confrères.

C. COMMENTAIRES

Cette étude a été réalisée auprès de médecins impliqués dans une démarche en réseau ou la collaboration entre confrères est établie.

Les résultats qui en sont sortis sont assez proches de ceux que l'on retrouve dans les études réalisées antérieurement.

Les études d'intervention type (Essonne SDM ; DIA BEST) qui ont interrogé des médecins sur la base du volontariat comme notre étude retrouvent tout logiquement de meilleurs résultats que les études réalisées pour l'assurance maladie ou l'ensemble des médecins sont interpellés.

Cette étude comme les précédentes montre qu'il reste encore du travail au professionnel de santé pour suivre au mieux les recommandations de bonnes pratiques médicales. Afin de trouver des solutions pour améliorer la prise en charge des patients DNID, il me semble indispensable que les médecins se réunissent afin d'avoir une vision collective des problèmes qui peuvent se poser à eux. Ils leur faut évaluer leur faiblesse et collectivement trouver des solutions.

Le travail au sein d'un réseau semble être un des éléments pouvant apporter des réponses susceptibles de satisfaire tant les personnes concernées que les professionnels eux mêmes.

V - DISCUSSION

V - DISCUSSION

1. ENTRE RECOMMANDATIONS & BONNES
PRATIQUES EFFECTIVES OU LIMITES DE

L'APPLICATION DE LA THEORIE DANS LA PRATIQUE

La question de la qualité des soins, donc de l'amélioration des pratiques professionnelles est plus que jamais d'actualité (9). En matière de suivi et de traitement des DNID, comme dans de nombreux autres domaines médicaux, il existe une discordance entre les données actuelles des connaissances scientifiques telles qu'elles ont été démontrées par les preuves (« évidence base médecine » des anglo-saxons) et ce que permet effectivement l'exercice médical.

Ce constat ne peut laisser indifférent tous ceux qui pensent que le rôle du médecin est de soigner la personne en tenant compte des réalités de vie du patient et des limites de ses propres ressources. Il arrive que les conditions de vie du patient (difficultés économiques, psychologiques, habitat...) fassent obstacle et la mise en oeuvre des recommandations de bonnes pratiques.

Ce principe correspond à une donnée récente ; pour une grande majorité des médecins il s'agit de logiques nouvelles, imposées par les tutelles qu'ils ont l'obligation d'assimiler et de respecter. La démarche elle même, malgré sa justesse et sa rigueur peut être cause de résistance, voire de rejet et expliquer en partie l'écart enregistré entre la pratique médicale et de les recommandations de bonnes pratiques.

D'autre part se pose le problème de la formation médicale continue (56) ; en matière de matière de DNID, les pratiques actuelles découlent en partie de connaissances antérieures du praticien qui deviennent rapidement obsolètes et il est évidemment indispensable de mieux former les médecins en activité. Pour cela il faut d'adapter la FMC à la réalité du terrain et non pas y reproduire le modèle d'une pratique hospitalo-universitaire difficilement exportable hors des grands services hospitaliers. Plusieurs études ont montré que la connaissance des recommandations n'entraîne pas automatiquement leur mise en application (42) même si les médecins déclarent être d'accord avec leur contenu.

Chaque médecin peut penser que les recommandations sont difficiles, voire impossible à appliquer car élaborées à partir d'études sur des populations différentes de celle à laquelle il est confronté dans sa vie quotidienne . La question de la construction de tout

référentiel est confrontée à cette représentation de la spécificité que les médecins ont de leur propre clientèle. Il est cependant bien utile et nécessaire de faire travailler des experts pour construire ces recommandations encore faut-il qu'ils aient pris la mesure des difficultés des acteurs de terrain c'est à dire des professionnels et de l'environnement des personnes concernées.

On prendra pour exemple l'importance pronostique de la micro albuminurie ainsi que l'efficacité du traitement hypoglycémiant (43) pour réduire les complications oculaires (11) telle qu'elle est démontrée dans différentes études. Ces études ont inclus des patients présentant la même pathologie et soignés dans des systèmes de santé de niveau comparable (42). L'organisation du système de santé n'influence t-elle pas également la pratique médicale (système de réglementation et de contrôle de l'exercice médical, mode de rémunération des médecins , disponibilité du plateau technique, densité des médecins, niveau de remboursement des patients ...) on comprend ainsi que l'application des recommandations peut être freinée par une organisation inadéquate du dispositif de soins . Cette hypothèse est étayée par des résultats favorables d'actions entreprises dans le cadre de réseaux pour améliorer la collaboration entre professionnels de santé. (9)

Il est probable que l'absence de remboursement des consultations de diététique ainsi que des soins de pédicure à ce jour par la Caisse d'Assurance Maladie explique pour une grande part le recours insuffisant aux traitements non pharmacologiques. (9)

Le phénomène est il isolé à la France ?

Non, le décalage entre recommandations et la bonne pratique médicale n'est pas spécifique à la France ; le même écart a été constaté en Grande Bretagne, Scandinavie , Etats Unis, Canada et en Australie (42). Il s'agit d'un phénomène général que l'inadéquation du dispositif de soins peut aggraver mais ne suffit pas à expliquer dans sa totalité. L'application des recommandations ne dépend pas seulement des connaissances des médecins. Il est nécessaire de prendre en compte le patient dans sa globalité et l'amener à avoir une réflexion médicale sur son avenir, il faut éduquer son patient ce qui peut être très long et décourageant à long terme. Sans l'adhésion du patient au projet thérapeutique, le médecin n'a pas le pouvoir d'imposer son traitement.

Les relations avec les patients peuvent influencer de façon déterminante les stratégies thérapeutiques, et les médecins peuvent être amenés à aménager ou à retarder l'application des recommandations pour éviter l'émergence de conflits ou de difficultés dans la relation médecin malade.

Dans une maladie chronique comme le diabète, le médecin doit prendre en charge le patient dans sa globalité. Il doit adapter son discours en fonction de son patient en intégrant ses problèmes psychologiques, de précarité et parfois d'alcoolisme. Le suivi des populations fragilisées est autrement plus délicat que celui des cadres supérieurs.

J'ai effectué mon stage de formation chez le praticien auprès du Dr. E... médecin généraliste dans un quartier de la ville de Créteil. Durant ce stage de 6 mois, j'ai pu me rendre à l'évidence que la médecine apprise dans les CHU est parfois extrêmement difficile à appliquer sur le terrain ; pour étayer ce fait j'ai quelques exemples à fournir :

Mr. M... que nous avons vu à plusieurs reprises ; il vit dans une chambre de bonne au 7^{ème} étage sans ascenseur à l'ouest de Paris. Ayant longuement vécu à Créteil, il continue à vouloir être suivi par le Dr. E..., sans travail depuis 5 ans, en invalidité avec une pension de 600 Euros par mois. Le problème du diabète passe pour lui bien après ses problèmes quotidiens comme se nourrir, se loger ...

Mr M... vient renouveler son traitement quand il y pense, oublie souvent ses médicaments et n'a pas la capacité de se rendre à ses rendez vous auprès des spécialistes. Dans ce cas précis le praticien est bien seul ; comment peut-il proposer à son patient de débiter un régime équilibré alors qu'il est évident que le coût d'un tel effort est au dessus de ses capacités, de ses ressources et de ses moyens.

Mr. A... 61 ans d'origine maghrébine nous consulte en urgence car il présente un voile devant les yeux. Ce patient, diabétique connu, n'a pas consulté depuis trois ans, il vient à nous ce jour car il présente une complication aiguë, dans ce cas précis une cataracte. Mr. A... présente un problème de langage et de culture, et il ne comprend pas toujours ce que son praticien lui explique mais il n'ose pas le montrer. Le médecin fait une lettre pour une consultation d'ophtalmologie, mais dans la mesure où le patient ne sait pas comment faire pour prendre un rendez-vous, le médecin s'occupe en temps réel de prendre le rendez vous et d'appeler le spécialiste pour négocier une consultation « sans D.E » dans ce contexte le suivi du patient après l'intervention s'est avéré extrêmement difficile... le patient n'est pas revenu consulter.

Mme D..., diabétique depuis des années aux multiples complications : « artérite des membres inférieurs, insuffisance rénale, maux perforants plantaires », est obèse avec une consommation d'alcool importante.

Cette patiente est consciente du risque lié à son alimentation et à sa consommation d'alcool ; mais si on lui retire la béquille qui lui permet d'accepter le poids du quotidien on prend le risque d'une décompensation psycho-sociale grave... Dans ce cas précis nous touchons à l'équilibre psychologique du patient.

A travers ces quelques exemples on retrace bien la complexité de la prise en charge du diabète en ville et plus généralement des maladies chroniques qui demandent au patient un investissement à l'échelle de la vie.

Les recommandations : « OUI » ; mais en tenant compte du réel mode de vie des patients.

L'étude du Pr LANNE montre que le diabète est jugé par les médecins généralistes américains comme une maladie difficile et peu gratifiante à soigner en raison de son caractère silencieux, de la complexité de son traitement, Du risque d'aggravation progressive, de la nécessité d'y impliquer les patients et d'un soutien insuffisant du système de santé envers les médecins (mode de rémunération, non reconnaissance du temps de prévention et d'éducation pour la santé...). Les résultats de cette étude peuvent être transposés en France. (41)

La bonne pratique médicale est difficilement évaluable pour un praticien pour chacun de ses patients, car les complications graves (cécité ou insuffisance rénale) touchent chaque année moins de 1 diabétique sur 100 alors qu'un généraliste soigne en moyenne 20 diabétiques. (9)

2. VERS UNE NOUVELLE PRATIQUE MEDICALE DANS L'AMELIORATION DE LA PRISE EN CHARGE DES MALADIES CHRONIQUES

A. LA BONNE TENUE DU DOSSIER MEDICAL

Au moment où s'organise l'évaluation des pratiques médicales, chacun ressent la nécessité d'avoir à sa disposition des outils pertinents. Le dossier médical, même si il n'est pas encore dans la pratique partagé entre les professionnels de santé de ville et d'hôpital semble être un passage nécessaire à l'amélioration de la qualité du service rendu au patient. Evaluer les pratiques exige la construction de référentiels scientifiquement validés tant sur les connaissances que sur le rationnel et les pratiques. Il s'agit d'indicateurs fiables, simples à suivre et à comparer aux référentiels, donc pour lesquels il est possible de mesurer les écarts. Grâce aux informations recueillies, le dossier médical doit être l'outil incontournable pour évaluer les pratiques et faciliter la circulation des informations autour du patient. C'est le témoin probablement le plus efficace pour objectiver les démarches et les décisions prises par le médecin pour son patient. En matière de qualité de soins, ce document qu'il soit papier ou informatisé présente un double avantage :

- il est, par son existence même gage de qualité et de visibilité de la démarche du professionnel. Il mémorise tant les éléments administratifs que l'histoire du patient, son identité et ses antécédents, il est la trace écrite de l'intervention du médecin quand à sa démarche diagnostique, décisionnelle et thérapeutique.

- c'est aussi un outil pour évaluer la pratique d'un médecin. Il est peut être difficile pour un médecin de bien tenir un dossier à chaque consultation (manque de temps) mais de la bonne tenue du dossier découle la fiabilité de toute évaluation. (8)

B. LE DOSSIER MEDICAL PARTAGE

Le dossier médical partagé par Internet est actuellement au stade expérimental dans les départements de l'Essonne et du Val de Marne où les médecins du réseau

REVE DIAB l'expérimente depuis 2001, cela permet de rassembler autour d'un patient, une équipe de soignants pour collecter, ordonner et optimiser la prise en charge d'une même maladie.

En France grâce à l'informatisation de certains cabinets, des médecins associés peuvent gérer des dossiers communs (10). Les généralistes connaissent bien leurs patients et ont des stratégies propres qui prennent en compte le patient dans son environnement avec ses contraintes y compris familiales, économiques et sociales. (11)

Ces principes s'incarnent très concrètement dans la communication entre professionnels : elle doit mentionner au minimum ce qui a été fait, ce que l'on attend du nouvel intervenant, ce qu'il réalise et ce qu'il propose. Le dossier médical, lieu de rencontre et partage entre professionnels, et la pierre angulaire de cette communication. (10)

L'informatisation du dossier médical permet d'apporter une aide à la décision médicale : rappels automatiques des examens à effectuer, déclenchement d'alarmes si les objectifs thérapeutiques ne sont pas atteints, calcul du risque cardiovasculaire absolu, diffusion des recommandations et pratique clinique.

En cas d'hospitalisation d'un patient, le dossier sur Internet devrait permettre au médecin libéral de ville d'accéder aux informations recueillies au cours de l'hospitalisation. L'échange d'information entre professionnels libéraux et

équipes hospitalières s'en trouvera facilité et amélioré, une des questions soulevées par ce type de dispositif est celle de la confidentialité et de la sécurité des informations relatives à la personne. Ce problème est encore plus aigu lorsqu'il s'agit d'échanger des informations entre professionnels de champs différents (médecin/ infirmier, médecin/assistante sociale...) les procédures de cryptage des données et/ou les codes individuels d'accès aux informations pourront aider à résoudre ce problème. Reste en suspens la question de l'accès du patient aux informations concernant sa propre histoire de santé, la récente loi sur « les droits de la personne malade » devrait permettre d'aller vers certaine solution.

L'utilisation de l'informatique pendant les consultations est un autre problème que vont rencontrer les praticiens : un grand nombre de médecins avancent que l'ordinateur modifie la relation médecin/malade ; il est établi que l'utilisation de

l'informatique n'augmente que de 60 à 90s le temps de la consultation. Mais l'informatique diminue surtout le temps d'échange nécessaire au dialogue et limite donc le temps de parole au patient. (10)

On peut espérer que la gestion des dossiers des diabétiques sera plus facile et plus efficace à partir d'un écran que sur dossier papier de plusieurs dizaines de feuillets. Les diverses études qui ont été réalisées n'ont pas toutes retrouvées un gain en efficacité. (10) Au préalable , il semble nécessaire d'obtenir un consensus local sur les modalités de prise en charge des diabétiques. Le gain principal du dossier informatique partagé et de réduire l'isolement du médecin généraliste tout en facilitant les échanges entre praticiens : plusieurs études décrivent une communication plus fréquente et plus complète entre les praticiens. (9)

C. LES RESEAUX DE SOINS

Depuis 50 ans, on a vu se développer des réseaux sanitaires spécialisés ; les premiers vers les années 50 concernaient la lutte contre la tuberculose. Par la suite ils se sont développés dans la prise en charge à domicile de personnes âgées (réseaux de gérontologie) puis à la fin des années 80 autour du V.I.H et de la précarité. On trouve les premiers textes officiels les reconnaissant en

1991 (circulaire du 4 juin 1991) sur les réseaux Ville Hôpital de prise en charge commune des personnes atteintes par l'infection à V.I.H/Sida. Ils se sont ensuite appliqués au problème des addictions (toxicomanie) et la précarité (circulaire DGS 1993/1995). En 1995 on les retrouve dans des ordonnances. Enfin la circulaire de novembre 1999, leur inscription dans la loi de financement de la sécurité sociale décembre 1998 (création du FAQSV) et la loi du 4 mars 2002 les institutionnalisent de façon quasi définitive.

Des réseaux ayant pour objet d'organiser et améliorer la prise en charge des diabétiques de type II se sont développés à l'échelle des régions, comme le réseau de soins Val de Marne Essonne : REVE DIAB.

Les réseaux de soins sont des pierres nécessaires à la réorganisation et à l'amélioration de la prise en charge des maladies chroniques dont le diabète de type II fait parti.

(a). L'ÉDUCATION DU PATIENT

L'éducation des patients est nécessaire afin d'obtenir l'adhésion du patient à son traitement (5) Jean Philippe ASSAL à Genève a montré que l'éducation des patients diabétiques avec des problèmes de pied permis d'obtenir des résultats spectaculaires tant au niveau médical qu'au niveau de la qualité de vie du patient. Ainsi J.P ASSAL a pu dans une étude prospective sur 4 ans montrer qu'elle telle éducation permettait de réduire de 80% le amputations au dessus du genou chez des patients à risque. L'action du réseau de soin doit aussi organiser un suivi éducatif personnalisé associant autour du patient tous les intervenants de santé, mais également son entourage proche qu'il soit familial, professionnel ou autre. L'éducation du patient doit tenir compte du fait que la maladie évolue, ainsi que les besoins, en fonction de son mode de vie.

(b). LA COORDINATION ET LA COMMUNICATION

La fonction de coordination et de facilitation de la communication sont essentielles dans un réseau. Elles évoluent avec son développement et doivent être adaptées à ses objectifs. Il s'agit d'une fonction d'organisation, de régulation et médiation tant pour les professionnels que pour les patients et leur entourage. La coordination s'attache à mettre de la cohérence et de la cohésion entre professionnels et dans

leurs actions. La coordination organise les formations et les études dans le réseau, elle accompagne les professionnels qui y participent. Elle est le pivot de la réflexion stratégique vis à vis du public et des institutions.

Le communication intéresse l'ensemble des acteurs (équipes des établissements hospitaliers, professionnels médicaux, paramédicaux, travailleurs sociaux, partenaires institutionnels, associations, élus ...) (14)

(c). **FORMATION DES PROFESSIONNELLES**

Les professionnels d'horizon divers qui participent au réseau doivent se connaître, se rencontrer régulièrement afin de se doter d'outils partagés pour des pratiques communes ; la communication et la formation en sont les bases.

L'amélioration constante de la qualité des soins passe par l'organisation de formations complémentaires régulières : diagnostiques et thérapeutiques relatives aux pathologies concernées, mais aussi transprofessionnelle pour répondre aux nécessités de la prise en charge globale et du travail en réseau. Le souci de l'amélioration des prestations fournies, comme celui de leur adéquation aux besoins doit être constant (14)

(d). **LE PATIENT AU CENTRE DU DISPOSITIF**

Dans un premier temps, il est logique que les professionnels qui constituent le réseau se mobilisent pour organiser les relations facilitant le bon fonctionnement du réseau.

La place centrale du patient doit être une préoccupation constante .

Il faut faciliter l'accès aux soins des patients, guider les patients dans la diversité d'offre de soins ; permettre à tous et notamment aux personnes en difficulté d'avoir un accès aux soins le mieux adapté à leurs besoins (53)

(e). **LE PASSAGE DES SOINS VERS LA PREVENTION ET VERS DES ACTIONS DE SANTE PUBLIQUE**

Le réseau a pour objectif premier la prise en charge du patient, une fois l'objectif premier réalisé, le réseau doit pouvoir s'orienter vers de nouvelles orientations telles que la prévention et la promotion de la santé.

La prévention apparaît alors comme un nouvel objectif du réseau. Les préoccupations centrées auparavant sur l'individu s'élargissent à l'ensemble des

sujets présentant les mêmes risques dans la communauté, et ce sont de véritables actions de santé publique (information, formation, prévention, communication...) que le réseau peut proposer à ses interlocuteurs locaux (14)

VI - CONCLUSION

VI - CONCLUSION

LE DIABETE DU TYPE II touche en France 1,5 millions de personnes sans compter les 500 000 personnes qui s'ignorent (23) être atteintes par cette affection. L'amélioration de la qualité de la prise en charge des Patients diabétiques du Type II constitue une priorité de santé publique et doit être une préoccupation de tous les instants.

Notre enquête retrouve des résultats comparables à ceux d'autres études réalisées auprès des mêmes intervenants (les médecins généralistes libéraux); il semble toutefois se dégager dans notre groupe témoin quelques différences notamment une augmentation du nombre de prescriptions du dosage de l'HBA1C (donnée scientifique récente).

Les différentes causes de non-respect des recommandations de bonnes pratiques médicales sont aussi nombreuses que complexes. L'éducation du patient ainsi que la formation médicale continue semble être les deux passages obligés pour améliorer le suivi des diabétiques; comment le médecin pourra-t-il faire passer un message à son patient si celui-ci n'est pas sensibilisé à sa maladie? inversement comment un médecin peut-il proposer un meilleur service à son patient s'il n'est pas formé régulièrement?

Le travail en réseau peut faciliter la prise en charge et le travail d'éducation des patients diabétiques. Il est nécessaire de faire converger les énergies et de mettre les compétences en complémentarité, les réseaux en sont un outil. Pour les médecins, le travail en réseau permet de rompre l'isolement, d'améliorer les conditions de la formation médicale continue, de travailler ensemble, de construire les outils de ces pratiques communes et d'envisager sereinement la question de l'évaluation de leurs propres pratiques.

Le médecin généraliste seul ne peut répondre à toutes les difficultés posées par la prise en charge du malade chronique ; le travail en réseau bien qu'il soit encore jeune présente une voie pleine d'espérance.

La réflexion abordée au cours de ce travail pose également une série de questions qui restent à approfondir :

- la place de l'expert et celle du professionnel dans la démarche d'évaluation et plus précisément dans la construction des référentiels.
- le lien entre la théorie et la pratique bien que largement abordé au cours de cette thèse reste un problème essentiel dans la pratiques professionnelles.

L'évaluation et l'analyse des pratiques par les professionnels eux-mêmes permettront d'avancer sur ces questions. Ces questions ainsi que celle posée sur la formation, l'information et la place du patient sont aujourd'hui au centre du débat pour l'avenir du système de santé. Il est nécessaire pour cela de valoriser et accompagner (formation, reconnaissance, rémunération) les acteurs de santé engagés sur la voie de ces pratiques innovantes.

VII - BIBLIOGRAPHIE

VII - BIBLIOGRAPHIE

- 1 Abaira C, Henderson WG, Colwell J A, Nattall F Q. Response to intensive Therapy steps and to glipizide dose in combination with insulin in type 2 diabète. VA easibility study on glycémic control and complications (VA CSDM) Diabètes care 1998 ; 21 : 574 – 9
- 2 Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. traitement médicamenteux du diabète de type 2 (diabète non – insulino dépendant) Paris : AFSSAPS 1999
- 3 American Diabètes Association. Nutrition recommandations and principales for people with diabètes mellitus Diabètes care : 1999 ; s 42 - 5
- 4 Assal J - Traitement des maladies de longue durée, M & H 1994 ; 28 : 1320
- 5 Assal J - Stade d'acceptation du Diabète Journée Annuelle Hôtel Dieu. Flammarion 1981 ; 223 – 235
- 6 Assal J - Hypoglycemie chez le Diabétique Insulino Traite Diabètes Métabolism 1988 ; 14 : 394 – 406
- 7 Attali C, Chopin A , Degornet B, Lebigat A, Mare C, Mechali P & al. Place respective des Généralistes et des Diabétologues dans la prise en charge des Diabétiques non insulo dépendant

Revue du praticien Médecine Générale 1995 ; 290 : 32 - 6

- 8 Attali C, Varrould , Vial - M, Simon D, Merse G, Thurminger O.
Prise en charge des Diabétiques de Type II : en décalage par rapport aux recommandations
La Revue du Praticien Médecine Générale 2000 ; 515 : 1347 – 52
- 9 Attali C, Varrould Vial- M, Simon D
Comment réduire l'écart entre les recommandations et la réalité de la prise en charge des diabétiques de type II.
La Revue du Praticien Médecine Générale 2000 ; 511 : 1770 - 77
- 10 Becchio M, Varrould Vial - M,
Le Dossier Médical Partagé, une Approche Nouvelle
Revue du Praticien en Médecine Générale 2000 ; 511 : 1766 – 69
- 11 Blahlemd L, Algvere P, Rosenquist V,
New Blindness in diabetes reduced by more than on third in Stockolm, Country
. Diabétic Med 1997, 14 : 732 – 40
- 12 Centers for Disease Control and Prevention. Physical activity and health. A report of the Surgeon General . Atlanta : CDC, US Department of Health and Human Services ; 1996
- 13 Charbonnel- B, Boubanick –B, Amouyer P, Chwalow -J
Strategie de Prise en Charge du Patient Diabétique de type 2 à l'Exclusion de la prise en charge des complications
Diabètes and Metabolim 2000 ; 26 : 67
- 14 Circulaire-DGS/DAS/DH/DSS/DIRM/n°99 648 du 25/11/1999 relative aux réseaux de soins préventifs, curatifs, palliatifs et sociaux.
- 15 Le Diabète de Type II -
La Revue du Praticien, 1999 ; 49 : 13 – 69
- 16 Le Diabète du Type II à la veille de l'an 2000 –
JIM – FMC, 1997 ; 12 : 28
- 17 Domenc M - Le Dossier Medical : un outil essentiel
Revue du Praticien Medecine Générale 1996 ; 10 : 41 – 9
- 18 Drahi – E
L'Education du patient à l'Hôpital ou la statégie du bucker
- 19 Fitzgerald J, Anderson R, Funnel M, Arnold M, Davis W, Aman L

differences in the impact of dietary restrictions on African Americans and Caucasians with NIDDM. Diabète Educ : 1997 ; 23 : 41 – 7

- 20 Gautier J - Diabète de Type II et activité régulière.
Diabète and Diabétique 1994 ; 9 : 16 – 9
- 21 Gerber P - L'Education du Patient Diabétique
- 22 Giuliano T, Quatraw A, Consali G - Metformine for obese, insulin – treated diabetic patient : improvement in glycaemic control and reduction of metabolic risk factors.
Eur J Clin pharmacol : 1993 ; 44 : 107 – 12
- 23 Grimaldi A, Cornet P, Massboeuf N
Guide Pratique du Diabète . Paris / Edition Médicale Spécialisée 1997 ; 1-3
- 24 Grimaldi A, Cornet P, Massboeuf N
Guide Pratique du Diabète . Paris / Edition Médicale Spécialisée 1997 ; 27 -
34
- 25 Grimaldi A, Cornet P, Massboeuf N
Guide Pratique du Diabète . Paris / Edition Médicale Spécialisée 1997 ; 4 - 8
- 26 Grimaldi A, Cornet P, Massboeuf N
Guide Pratique du Diabète . Paris / Edition Médicale Spécialisée 1997 ; 41- 53
- 27 Grimaldi A, Cornet P, Massboeuf N
Guide Pratique du Diabète . Paris / Edition Médicale Spécialisée 1997 ; 162 - 7
- 28 Grimaldi A, Cornet P, Massboeuf N
Guide Pratique du Diabète . Paris / Edition Médicale Spécialisée 1997 ; 202 -
29
- 29 Grimaldi A ; Passa P, Slam C.
L'Education du patient Diabétique
Réseaux Diabétique 2000 ; 3 : 1 – 3
- 29 Grimaldi A ; - Le Pied Diabétique –
Réseaux Diabétique 2000 ; 4 : 7 – 9
- 31 Grimaldi A ; Passa P , Slam C.
Education du patient Diabétique
Réseaux Diabétique 2000 ; 3 : 35 - 37
- 32 Grimaldi A
Le Pied Diabétique
Réseaux Diabétique 2000 ; 4 : 10 – 11

- 33 Henry R, Wiest-Kent - T, Scheaffer L. Kolterman O, Olefsky J
Metabolic consequences of very-low calorie diet therapy in obese non-insulin-
dependant diabetic and nondiabetic subjects
Diabetes 1986 ; 35 : 155 – 64
- 33 Henry R
Protein content of the diabétique diet
Diabetes Care 1994 ; 17 : 1502 – 13
- 35 Instituer une Insulinothérapie chez un Diabétique non- Insulino Dépendant
Concours Médical 1995 ; 117 : 2991 – 93
- 36 Jacotot B, le Parco J - Nutrition et Alimentation . Paris . Masson, 1992 ; 261 –
3
- 37 Klein R Hyperglycémie end Microvascular Disease in Diabetes
Diabetes care 1995 ; 18 : 58 – 68
- 38 Kreider M, Gerich J, Wittlin S
Bed time insulin in no-insulin dépendent diabetes mellitus ; rationale, safety,
efficacy and recommandations
Diabetes Nutr Metab Clin –Exp 1997 ; 10 : 82 - 93
- 39 Laakos M, Unsitupa M, Takala J, Majander H, Reijonen T, Penttila I
Effects of Hypocalorie diet and Insulin Therapy on Metabolic and mecanisms
of hyperglycemia in obese non – insulin – dependent diabetic subjects
Metabolism 1988 ; 37 : 1092 - 100
- 40 Larger E.
Mecanisme d'actions des antidiabétiques oraux.
Médecine Thérapeutique 1998 ; hors série : 97 – 102
- 41 Larme A ; Dugh J
Attitude of primary care providers toward diabètes
Diabetes care 1998 ; 21 : 1391- 6
- 42 Lawler F, Viviani N - Patient and physican perspectives regarding treatment of
diabetes : compliance with pratique guidelines
J Fam Pract 1997 ; 44 : 369 – 73
- 43 Lusi I, Defronzo R
Metformin. A review of its metabolic effects.
Diabetes Rev 1998 ; 6 : 89 -131
- 44 Monnier L, Slama C, Violettes B , Ziegler O.
Nutrition et Diabète. recommandations de l'ALFEDIAM
Diabetes Metab 1995 ; 21 : 207 - 16

- 45 Mourier A, Gautier J, De Kerviler M, Bigard A, Villette J, Garnier J et al. Mobilisation of visceral adipose tissue related to the improvement in insulin sensitivity in response to physical training in NIDDM
Diabetes care 1997 ; 20 : 385 – 91
- 46 Perlemuter G.
Endocrinologie, Diabétologie Nutrition.
Paris : ESTEM 1994 ; 199 – 201
- 47 Gabriel Perlemuter
Endocrinologie Diabétologie Nutrition.
Paris : ESTEM, 1994 ; 202
- 48 Philippe-J; Marini -M . Pometta D
Le Diabète Guide du Praticien
Paris : Vigot 1995 ; 72-3
- 49 La Prise en Charge du Diabète du Type II
Le Quotidien du Médecin , FMC 2001 ; 6874 :3
- 50 La Prise en Charge du Diabète du Type II
Le Quotidien du Médecin,- FMC 2001 ; 6879 : 4
- 51 la Prise en Charge du Diabète du Type II
Le Quotidien du Médecin - FMC 2001 ; 6879 : 7
- 52 Pugh J, Wagner M, Sawyer J, Ramirez G, Taly M, Friedberg S
Is combination sulfonylurea and insulin therapy useful in NIDDM patient ?
Diabetes care 1992 ; 15 : 953 – 9
- 53 Réseau Sanitaire et Social de Pratique Coopératives de Créteil
Comité de Gestion du FAQSV – 2000
- 54 Rumeau R, Blondel B, Kaminski M, Breat G.
Epidémiologie, Méthodes et Pratiques. Collection Statistique en Biologie et en Médecine
Médecine - Sciences Flammarion 1990 ; 70 – 73
- 55 UK Propective Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes
Lancet : 1998 ; 352 : 837 – 53
- 56 Varrould- Vial M, Mechaly P, Boulard N, Chopin O, Attali C, Mace F, & al
Evaluation de la prise en charge des Diabétiques non-insulino-dépendant
Revue du praticien Médecine Générale 1997 ; 372 : 30 - 6

- 57 Dictionnaire Médical Vidal- 74^{ème} ed.
Paris : Vidal , 1998 ; 2280 p
- 58 Yki – Jarvinn H, Rygsy J, Kauppila M, Kujanseur E
Effect of obesity on the reponse to insulin Therapy in non-insulin – dependent
diabetes mellitus.
J Clin Endocrinal Metab 1957 ; 82 : 4037 - 43

VIII - ANNEXES

VIII - ANNEXE : 1. R M O

DIABETE NON INSULINO – DEPENDANT (DNID)

1. Il n'y a pas lieu de commencer un traitement médicamenteux en l'absence de critères de diagnostic suffisants (glycémie > 1,4 g/l à deux reprises ou glycémie à jeun comprise entre 1,00 g/l et 1,4 g/l et glycémie deux auprès charge orale de 75g de glucose, < 2 ?00 G/L).
2. Il n'y a pas lieu d'effectuer un dosage de l'hémoglobine glyquée dans un but de dépistage.

3. Il n'y a pas lieu de prescrire une hyperglycémie provoquée par voie orale quand la glycémie à jeun est $< 1,40$ g/l à deux reprises.
4. Il n'y a pas lieu de prescrire une hyperglycémie provoquée par voie orale comme examen de surveillance d'un diabète.
5. Il n'y a pas lieu de doser l'hémoglobine glyquée plus d'une fois tous les trois mois, dans la surveillance d'un patient atteint de DIND , sauf cas particulier.
6. Il n'y a pas lieu d'associer deux sulfamines hypoglycémiantes.
7. Il n'y a pas lieu de prescrire un biguanide ou un sulfamide hypoglycémiant
 - Sans avoir vérifié la fonction rénale au préalable,
 - Sans surveillance de la créatinine.
8. Il n'y a pas lieu de prescrire un biguanide en cas :
 - D'insuffisance cardiaque, respiratoire ou hépatique, d'infarctus du myocarde récent, de risque d'ischémie tissulaire aiguë.
9. Il n'y a pas lieu, chez les sujets de plus de 70 ans, d'utiliser des sulfamides hypoglycémiantes à durée de $\frac{1}{2}$ vie longue (carbutamide, chlopropamide).
10. Il n'y a pas lieu, chez les sujets de plus de 70 ans, de commencer un traitement par sulfamides hypoglycémiantes sans utiliser des doses initiales réduites.

« QUESTIONNAIRE »

2. ENQUÊTE D'ANALYSE DES PRATIQUES PRIS EN CHARGE EN VILLE DES DIABÉTIQUES TYPE II.

décembre 2000/janvier 2001

Questionnaire adressé aux médecins libéraux

1 – Quel âge avez-vous ? _____

2 – Sexe : Homme Femme

3 – Depuis quand exercez-vous en médecin libérale ?

4 – Exercez-vous seul ?
Oui Non

5 – Quel est votre volume d'activité ?

moins de 10 actes/jour
10 à 15 actes/jour
15 à 20 actes/jour
20 à 25 actes/jour
25 à 30 actes/jour
plus de 30 actes/jour

6 – Avez-vous une activité hospitalière ?

Oui Non

7 – Combien de patients DNID avez-vous suivi au cours des 12 derniers mois ? _____

8 – Avez-vous effectué une formation spécifique en diabétologie ?

a – lors de votre cursus universitaire ? Oui Non
si oui laquelle ? _____

b – par des voies extra universitaires ? Oui Non

si oui lesquelles ? _____

9 – Dans votre pratique quotidienne, à partir de quels examens cliniques assurez-vous le suivi de ces patients ?

- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____

10 – Dans votre pratique quotidienne, à l'aide de quels examens biologiques assurez-vous le suivi ?

- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____
- _____, à quelle fréquence : _____

11 – Quels sont parmi vos patients DNID, le nombre de patients traités par ?

Régime seul : _____
 Antidiabétique oraux : _____
 Antidiabétique oraux + insuline : _____
 Insuline seule : _____
 Anti-hypertenseur : _____
 Hypo-lipémients : _____
 Autres : _____

12 - Parmi les patients que vous suivez, combien, selon vous ont présenté ou présentent les complications suivantes :

Idm : _____
 Rétinopathie : _____
 Microalbuminurie : _____
 Lésions des pieds : _____

Neuropathie : _____

Autres : _____

13 – Quels problèmes rencontrez-vous lors de la prise en charge des patients DNID ?

Cochez la ou les cases correspondantes

- L'accès aux soins et aux traitements
- Patients étrangers
- Relation avec le patient
- Éducation du patient
- L'observance et l'adhésion aux traitements
- La circulation de l'information entre Ville et Hôpital
- Manque de temps
- Mode de rémunération
- Autres problèmes (*précisez lesquelles*)

14 – Dans votre pratique quotidienne, avez-vous repéré des raisons particulières de non adhésion au traitement chez vos patients ?

Oui

Non

Si oui lesquelles ? _____

15 – Assurez-vous le suivi des patients DNID ?

Oui

Non

16 – Si non, à quel type de professionnels faites-vous appel pour assurer avec vous la prise en charge de ces patients ? _____

17 – Qui réalise le 1^{er} bilan diététique ?

Cochez la ou les cases correspondantes

- vous-même
- un spécialiste diabétologue

- un diététicien
- autre

18 – Connaissez-vous des associations, réseaux, publications, sites Internet relatifs à cette question ?

Oui

Non

Si oui lesquels ? _____

19 – Avez-vous contacté, consulté ou participé à des actions avec des associations, réseaux, publications, sites Internet relatif à cette question ?

Oui

Non

Si oui lesquels ? _____

20 – Connaissez-vous le réseau REDIAB 91/94 ?

Oui

Non

Depuis : _____

21 – Participez-vous aux actions du réseau REDIAB 91/94 ?

Oui

Non