

**UNIVERSITE PARIS V  
FACULTE COCHIN- PORT- ROYAL**

**Transformation d'un foyer-logement en EHPAD : Rôle du médecin coordonnateur dans la surveillance et le contrôle des diabétiques insulino-requérants et non insulino-dépendants.**

**Suivi de 10 cas**

Mémoire rédigé par le Docteur René DI PIAZZA

Diplôme inter universitaire de médecin coordonnateur d'EHPAD

Année 2006-2007

**Directeur de mémoire  
Docteur X.Vatelet**

## INTRODUCTION

Le travail qui suit n'a pas pour but de montrer quelles sont les bonnes pratiques de soins en matière de diabète, ni la prétention de donner une marche à suivre définitive quant au traitement du diabète.

Le fait d'être brusquement amené à traiter des différents rôles du médecin-coordonnateur à l'intérieur d'une EHPAD en essayant d'oublier mon rôle de médecin traitant, puis de suivre l'évolution de mes confrères libéraux, médecins traitants et leurs méthodes, comparées à mes obligations et responsabilités vis-à-vis de l'administration, des résidents, m'a amené à des réflexions successives et diverses, quelques fois dispersées et sans organisation.

Tout cela s'est catalysé à travers l'étude de 10 cas de diabète qu'il a fallu remettre à niveau ou toutefois essayer de cadrer avec mes confrères libéraux.

C'est donc à travers cette étude que j'ai essayé de mettre en application, en place, petit à petit et non sans tâtonnement mon rôle de médecin coordonnateur.

## ETAT DES LIEUX

Le 1er janvier 2007, le foyer logement LES TILLEULS, qui accueille 58 résidents, a changé de statut et s'est transformé en EHPAD. La plupart des résidents du foyer logement ont continué à vivre dans l'établissement après sa transformation.

La création de l'EHPAD a entraîné des modifications dans les habitudes des résidents et des intervenants libéraux. Après une période durant laquelle les infirmières libérales ont continué leurs actions, nous avons mis en place le service soignant avec infirmière coordinatrice, infirmières d'équipe et aides soignantes. Ensuite nous avons repris et commencé à structurer les dossiers médicaux des résidents, qui ont alors été classés dans le cabinet médical, et, de ce fait, suivre, au jour le jour, les livrets personnels des diabétiques insulinodépendants.

Ces livrets étaient tenus jusqu'alors par les infirmières libérales au domicile de la personne âgée, mais à des heures parfois différentes d'un jour à l'autre. Nous avons donc institué une régularité dans nos contrôles. Les dextros ont été faits régulièrement, matin à jeun et soir avant dîner et si nécessaire, le midi avant repas.

## CONSTAT

Les infirmières de l'établissement, qui pratiquaient les dextros, m'ont informé que, chez les résidents insulinodépendants, les dextros révélaient des glycémies variables avec des hypoglycémies ou/et, surtout, des hyperglycémies.

<b>DEXTROGLYCEMIES</b>			
NOM	Date	Matin à jeun	Soir avant dîner
Mme D :	10/04	3,39	4,58
	11/04	3,51	4,37
	12/04	2,89	2,04
Mme B :	10/04	3,02	2,96
	11/04	3,16	3,56
	12/04	2,30	2,31
Mme C	10/04	2,12	3,91
	11/04	1,96	2,56
	12/04	3,06	2,43

J'ai étudié les dossiers médicaux des diabétiques qui étaient en cours de traitement

La reprise de ces dossiers a montré des différences notables quant à l'exploitation des glycémies, et une diversité assez grande dans les pratiques de contrôles par les différents médecins traitants.

NOM	DATE	GLYCEMIE à jeun	HbA1c
Mme D	03/07/07	2,29	
	18/07/07	2,11	9%
	04/08/07	1,92	8,10%
	17/08/07	1,13	
Mme B	09/06/06	1,84	9,4%
	21/06/07	1,5	9,6%
Mme C	06/04/07	1,02	
	20/04/07	1,93	6,9%
	05/07/07	0,76	
	<b>20/08/07</b>	<b>0,8</b>	<b>5,5%</b>

Il s'agit là du constat effectué sur 3 personnes, mais sur l'ensemble des diabétiques résidents dans l'EHPAD, et insulino-dépendants nous retrouvons le même mode de surveillance,

Devant ce constat, j'ai repris les dossier des personnes diabétiques non insulino-dépendantes pour vérifier quels étaient les différents contrôles effectués.

NOM	DATE	GLYCEMIE à jeun	HbA1c
Mr L	15/11/06	1,32	
	12/07/07	1,13	
Mr B	14/11/06	1,71	12,8%
	21/02/07	1,21	9,3%
	<b>24/05/07</b>	<b>1,27</b>	<b>8,2</b>

Cette étude a démontré un manque de rigueur dans ce suivi et surtout une grande dispersion des pratiques en matière de prise en charge des résidents en EHPAD

Par ailleurs, nous avons accueilli, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007, de nouveaux résidents parmi lesquels des diabétiques insulino et non insulino dépendants. Il m'a paru utile de faire la même démarche : contrôle de dextro au jour le jour et contrôle des glycémies. Nous avons pu faire les mêmes remarques que pour nos résidents.

Les résultats de toutes ces études nous montrent un défaut de périodicité dans le suivi des examens, et souvent un manque d'homogénéité dans les mécanismes de traitement ou dans les protocoles proposés par les médecins traitants, ce qui rend plus difficile la compréhension et la tâche du personnel soignant.

Cela peut à terme entraîner des troubles anxieux chez la personne âgée, ainsi que chez les soignants surtout si les protocoles d'urgence ne sont pas identiques. Le rôle du médecin coordonnateur devient alors primordial, pour essayer d'uniformiser ces pratiques et de les rapprocher des recommandations de l'ANAES. Ce d'autant que la population à laquelle nous nous adressons est une population particulièrement fragile.

Sachant quelles peuvent être les conséquences de ces insuffisances, en terme de complications, et

Devant cette constatation, une réflexion sur les causes de ces résultats a été engagée pour nous permettre de définir des objectifs, des soins et une stratégie pour y remédier.

## REFLEXIONS SUR LES CAUSES

Le foyer logement avait un fonctionnement individuel. Les repas se prenaient soit dans le studio de la personne, soit par l'intermédiaire d'une restauration commandée et prise sur place, tenant compte vraisemblablement des régimes ou des désirs des résidents. Pour le suivi médical, chaque résident dépendait d'une infirmière libérale et de son médecin traitant. Il possédait son dossier médical, à son domicile, ainsi que son livret de suivi personnel de dextro.

La transformation en EHPAD a entraîné de nombreuses modifications :

- Regroupement des dossiers médicaux, au niveau du bureau du médecin coordonnateur
- Mise en place d'une restauration sur place.
- Dextro par les IDE de l'EHPAD, qui contrôlent 2 à 3 fois par jour suivant les besoins et transcrivent les résultats sur les livrets personnels, qui restent dans le cabinet médical.
- Cependant, la surveillance biologique reste sous le contrôle du médecin traitant, qui décide de la poursuite ou de la modification du traitement
- Le médecin traitant a vu, dans la mise en place des soins médicaux, une simplification de ses prescriptions, les infirmières de l'EHPAD lui préparant une partie de celles-ci.

Au moment du passage d'une formule à l'autre, nous avons dû faire face à plusieurs problèmes :

- Difficulté pour récupérer les dossiers des résidents
- Discussions avec les médecins traitants sur les différentes techniques de surveillances de la glycémie
- La restauration a été organisée dans un premier temps par l'intermédiaire d'un traiteur qui amenait des plateaux-repas froids, avec une cuisine de réchauffage, sans considération de régime particulier.

- Les résidents ne comprenaient pas la nouvelle prise en charge et un fonctionnement qui impliquait à la fois leur médecin et un service de soin différent de leurs habitudes
- Le changement de statut a certainement entraîné un stress/un traumatisme psychique qui a modifié leur comportement, donc leur glycémie
- Les nouveaux résidents ont, eux aussi, les mêmes problèmes de stress : la plupart d'entr'eux, venant de lieux éloignés de la Résidence, changent de médecins traitants.

Par ailleurs, il nous faut ajouter tous les facteurs de déséquilibre du diabète que nous pouvons retrouver chez les personnes âgées insulinodépendantes ou non insulinodépendantes en ou hors EHPAD :

- iatrogènes :
  - \*corticoïdes (per os ou en infiltration)
  - \*diurétiques (qui peuvent majorer les risques de coma osmolaire)
- les situations de chute
- les situations médicales aiguës :
  - \*infections
  - \*déshydratation
  - \*autres pathologies intercurrentes
- le retour après intervention chirurgicale
- le traumatisme psychique

Dans le cadre de l'action du Médecin coordonnateur au niveau des diabétiques résidents dans l'EHPAD, ce qui importe c'est d'éviter dans l'immédiat les complications, et de maintenir des taux de glycémie qui permettent d'éviter les hyperglycémies trop importantes et les hypoglycémies majeures, et surtout de couvrir les risques de coma hyperosmolaire.

Pour ces raisons, à court comme à moyen terme, le Médecin Coordonnateur a le devoir de garantir l'administration de soins de qualité dans le respect des recommandations des pratiques professionnelles dont il a la connaissance. De ce fait, il a l'obligation de mettre en place les supports nécessaires à la surveillance et à la réalisation des soins dispensés aux résidents dans le cadre de leur diabète. Par un dialogue approprié, il aura à cœur de rencontrer ses confrères pour partager avec eux ses objectifs et ainsi leur montrer les moyens nouveaux dont ils vont disposer au sein de l'établissement. Ces rencontres seront l'occasion d'échanger sur la nécessité de modifier certaines pratiques parfois insuffisantes au nom de cette garantie de qualité.

## **OBJECTIF :**

Il nous fallait, donc, éviter les complications aiguës du Diabète :

- Hypoglycémie
- Acidocétose diabétique
- Coma hyperosmolaire

- Acidose lactique

Cet objectif a été repris des recommandations faites par l'ANAES :

- Suivi du patient diabétique de type 2
- Diabète de type 1
- Prévention des complications

En préambule, il faut dire qu'il n'y a pas eu de dépistage, car il s'agissait de patient qui, soit était déjà présent dans le foyer logement, soit venait de leur domicile ou d'un autre établissement sanitaire et social avec un diagnostic établi de diabète type 2 ou de type 1.

## **Base de discussion avec les confrères libéraux**

### **Suivi du patient diabétique de type 2**

- Le contrôle glycémique du diabète de type 2 doit reposer sur le dosage de l'HbA1c effectué tous les trois mois
- Pour un patient donné, ce dosage doit être pratiqué dans le même laboratoire pour permettre de comparer les résultats successifs
- La valeur normale de l'HbA1c est comprise entre 4 et 6 %
- L'objectif optimal à atteindre est une valeur de HbA1c < ou = à 6,5%
- Lorsque l'HbA1c se situe entre 6,6 et 8 % entre deux contrôles successifs, une modification du traitement peut être envisagée en fonction du rapport avantage/ inconvénient du changement du traitement envisagé
- Lorsque la valeur de l'HbA1c est > à 8 % sur deux contrôles successifs, une modification du traitement est recommandée

L'autosurveillance glycémique est utile pour les trois indications suivantes :

- Sensibiliser le patient à l'intérêt de la diététique
- Déterminer la posologie d'un traitement oral lors du changement du traitement
- En cas de maladie intercurrente ou de prescription d'une médication diabétogène
- une autosurveillance glycémique régulière est nécessaire (une à deux fois par semaine) et la mesure de glycémie au laboratoire garde un intérêt :

- Pour contrôler la précision des mesures de glycémie capillaire
- En cas de changement de traitement, d'infection intercurrente ou d'une prescription d'une médication diabétogène
- Il convient chez le sujet âgé (en moyenne âge > à 70 ans) d'être vigilant vis-à-vis du risque d'hypoglycémie lié au traitement et vis-à-vis du risque d'insuffisance rénale.
- Les polymédications doivent être réduites au mieux.
- Si le diabète du sujet âgé est connu et bien équilibré depuis plusieurs années, il n'y a pas lieu de modifier les objectifs ni le traitement.
- Chez le diabétique âgé, la survenue d'une somnolence, d'une déshydratation d'une altération de l'état général doit faire aussitôt mesurer la glycémie. *Nous n'oublierons pas ce risque propre dans la rédaction de nos procédures de plan « bleu ».*

## **RYTHME DES CONSULTATIONS**

*Tous les 3 mois :*

- examen clinique comprenant le poids, la tension artérielle et l'examen des pieds
- Examen paraclinique : HbA1c

*Tous les ans :*

- examen clinique complet et, en particulier, examen des pieds, réflexe ostéotendineux, palpation des pouls, recherche d'une hypotension orthostatique et examen de la bouche, de la sphère ORL, de la peau
- examen paraclinique : HbA1c, examen par un ophtalmologiste, ECG de repos, bilan lipidique à jeun, créatinémie et calcul de la clairance de la créatine, recherche d'infections urinaires par bandelette et recherche de microalbuminurie

## **Suivi du patient diabétique de type 1**

### **1 – Objectifs**

Vérifier :

- Education et changement psychologique
- Zone et technique d'injection



- Le niveau d'HbA1c
- La surveillance glycémique par dextro
- La tolérance au traitement
- Les mesures hygiénodététiques
- L'apparition ou la survenue de facteurs de risque
- L'apparition de complication du diabète (œil, reins, pieds, systèmes nerveux et cardio-vasculaires)
- Les maladies associées (dysthyroïdie, goitre, etc..)

## 2 – Les professionnels impliqués

Le suivi du diabétique de type 1 peut être réalisé par le médecin traitant ou le diabétologue

Il nécessite :

- une surveillance ophtalmologie annuelle pour le dépistage de la rétinopathie diabétique
- le recours à des avis spécialisés : cardiologue (ECG de repos annuel) néphrologue, neurologue, psychiatre ou psychologue (trouble du comportement alimentaire, conduite addictive) infirmier (injection d'insuline)

## 3 – Suivi biologique

- Dextro matin et soir
- HbA1c une fois par mois
- Glycémie veineuse à jeun une fois par mois
- Bilan lipidique une fois par an
- Créatinémie à jeun une fois par an
- Calcul de la clairance de la créatine (pose le problème de la validité de la formule de Cokroft en fonction de l'âge)

### **RYTHME DES CONSULTATIONS**

Tous les mois :

- **Examen clinique** comprenant le poids, la tension artérielle et l'examen des pieds
- **Examen paraclinique** : HbA1c
- Glycémie à jeun

Tous les ans :

- **Examen clinique** complet et, en particulier, examen des pieds, réflexe ostéotendineux, palpation des pouls, recherche d'une hypotension orthostatique et examen de la bouche, de la sphère ORL, de la peau
- **Examen paraclinique** : HbA1c, examen par un ophtalmologiste, ECG de repos, bilan lipidique à jeun, créatinémie et calcul de la clairance de la créatine, recherche d'infections urinaires par bandelette et recherche de microalbuminurie.

Nous devons aboutir à des objectifs simples qui doivent aussi tenir compte de l'âge du patient, de son espérance de vie, des données du bilan et du bénéfice/risque thérapeutique :

- Avant 70 ans, chez un patient sans autre pathologie, les objectifs restent ceux de l'adulte :
-Glycémie à jeun < à 1,40g/l
-HbA1c < 7,7%
- Après 70 ans, en l'absence de rétinopathie, l'objectif glycémique doit être revu afin d'éviter tout risque hypoglycémique et des hyperglycémies symptomatiques soit généralement ne pas dépasser 2gr/l (même en post prandial)
- Chez les sujets très âgés, la prévention du risque infectieux peut se contenter de glycémie < 2gr/l avant les repas et d'une HbA1c < 10%. Le problème de la prévention des complications dégénératives passe alors au second plan
Aucun régime particulier n'est donc nécessaire puisque l'on peut souvent se contenter de glycémie qui chez le jeune serait inacceptable
- Quelque soit l'âge, en cas de rétinopathie, le traitement doit être plus pointu et obtenir des glycémies < 1,60g/l tout le temps soit une HbA1c < 8% (normal 6%)
- La prise en compte des autres facteurs de risque reste essentiel :
o Hypertension artérielle < 160/90mmHg),
o HDL cholestérol > 0,40
o Arrêt du tabagisme

## ACTEURS qui interviennent et interagissent sur ce problème

- Les résidents ID
- Les résidents NID
- La direction
- Les IDE et L'IDE référente
- Le personnel soignant et non soignant
- Le personnel de cuisine et de service au restaurant
- Les médecins traitants libéraux
- Le laboratoire ou les laboratoires
- La famille et les proches

Le rôle du médecin coordinateur est d'approcher au mieux les objectifs définis plus haut avec l'aide de ces différents acteurs.

*Médecin coordonnateur et résidant :*

- Donner des informations sur ce qu'est le diabète, ses complications et son traitement
- Assurer dans ses rapports avec les résidants une formation dans les domaines de la diététique et l'activité physique
- Evaluer les acquis en matière de comportement et du traitement hygiénodietétique (régime alimentaire, exercice physique, arrêt du tabac)

*Médecin coordonnateur et direction :*

- Aide à la mise en place de la stratégie
- Etude et autorisation de mettre en place des affichettes à la fois chez les résidants et en cuisine rappelant le régime simplifié mais posant le problème de la signalétique et de la confidentialité
- Obtention d'un budget d'achat de matériel propre à l'établissement pour la surveillance des glycémies capillaires dans le cadre du matériel de la trousse d'urgence
- Mise en place du calendrier de formation professionnelle continue des IDE dans le cadre « des réseaux diabètes » et du personnel d'équipe par l'obtention du brevet de premiers secours (Croix Rouge, Protection Civile)

*Médecin coordonnateur et IDE*

- Suivi des dextros (tenue à jours du carnet individuel, remontée des informations sur les supports de transmissions ciblés, lecture des informations par le Médecin traitant)
- Etude de la surcharge de travail éventuelle : posant question sur le nombre de résidants diabétiques admissibles au sien d'une population hébergée en EHPAD et donnant à réfléchir pour limiter, si nécessaire, le nombre de résidants diabétiques
- Rédaction des protocoles de traitement des situations d'urgence
- Identification des produits d'urgence et gestion des stocks (lieu, quantité, péremption)

### *Médecin coordonnateur et équipe soignante et non soignante*

- Indications et formation sur la diététique et règles d'hygiène (signalétique)

### *Médecin coordonnateur et cuisine*

- Formation diététique
- Mise en place de régimes individualisés

### *Médecin coordonnateur et médecins traitants*

- La mise en place des recommandations de l'ANAES
- Une programmation du suivi des diabétiques et une autorisation de mettre en place des protocoles permettant un meilleur suivi et une régulation des glycémies
- Obtention de prescription de matériel individuel approprié d'automesure des glycémies capillaires
- Obtention de prescriptions de médication des hypoglycémies.
- Eviter les prescriptions iatrogènes

### *Médecin coordonnateur et laboratoires*

- Faire toujours pratiquer les examens par le même laboratoire
- Mise en place d'une convention avec un laboratoire et accord de signalement des anomalies significatives au médecin traitant comme c'est l'habitude, mais aussi au médecin coordonnateur.
- Celui-ci doit spécifier la technique utilisée et donner l'intervalle des valeurs normales et les coefficients de variation intra et inter laboratoires

### *Médecin coordonnateur, familles et proches*

- Informations sur le diabète et les risques encourus par la personne âgée diabétique
- Indications sur la diététique et demande d'aide pour que la personne âgée puisse suivre son régime (éviter d'apporter des sucreries)

- Eventuellement demande d'autorisation de vérification de leur alimentation au domicile des personnes âgées

#### *Médecin coordonnateur et Paramédicaux*

- Identification des résidents en besoin de soins de pédicurie et reconnaissance des risques propres à la pratique de la pédicurie sur les terrains artéritiques justifiant des rencontres avec le professionnel pédicure.

#### *Médecin coordonnateur et réseaux*

- Identification des partenaires spécialistes participant à la prise en charge des résidents diabétiques
- Convention avec le service de diabétologie de l'hôpital le plus proche, convention avec le service hospitalier spécialiste des lésions cutanées (plaies des pieds, ulcères de jambe)

## **STRATEGIE**

Première question :

Comment vérifier cet état de fait ? Le médecin coordonnateur peut-il prescrire lui-même les glycémies de contrôle ou doit-il demander au médecin traitant la prescription de cet acte ?

Après discussion, il a été décidé par la direction et le personnel soignant, que les médecins traitants, informés de ces résultats, puissent nous fournir un bilan glycémique complet de leur patient confirmant ou infirmant ce constat. Cette décision a été prise pour éviter d'éventuels conflits déontologiques, en pensant que nous pourrions les rencontrer et agir rapidement.

Aujourd'hui et après réflexion, je pense que la prescription aurait dû être faite par le médecin coordonnateur, proposée au médecin traitant et réalisée avec son accord car, compte tenu de l'attente et des discussions avec les médecins traitants, les retards dans la mise au point de protocoles et de suivi des résidents auraient pu leur être préjudiciable.

En fait, à chaque étape de la réflexion, la mise en œuvre de l'action a nécessité une approche, une mise en commun de nos connaissances et la définition de protocoles qui pouvaient être applicables par tous.

Mais la possibilité de discussions communes, les différents partenaires réunis autour d'une table, s'étant révélé impossible, il nous a fallu discuter au cas par cas et amener progressivement chaque partenaire à une communauté de vue.

La mise en place de protocoles et d'une véritable stratégie s'est cependant révélée nécessaire

On ne peut, toutefois, envisager de stratégie qu'après avoir constaté les mêmes faits pendant plusieurs jours et rechercher les facteurs susceptibles de décompenser ou de modifier le diabète.

Les facteurs transitoires que nous avons exposés, une fois corrigés, auraient pu suffire et laissé place rapidement à des glycémies quasi normales.

### **1-La stratégie appliquée fut la suivante :**

. - *Formation auprès du personnel :*

Ce qu'est le diabète

Quels sont les problèmes et les complications qui en résultent

Les raisons des variations de la glycémie

D'où l'importance de la diététique et pour les personnes âgées de régimes bien pensés et souvent allégés pour éviter l'anorexie

Apprendre au personnel à dialoguer avec les personnes âgées pour que celles-ci continuent à faire leur régime

- d'où la nécessité dans un premier temps de la mise en place d'un régime simple et facile à appliquer :

Confère le protocole suivant que j'ai intitulé

### **Les grandes lignes du Régime Diabétique :**

#### **1/ ALIMENTS TOTALEMENT INTERDITS**

-Fruits : bananes, raisin, figues, marron ou châtaignes, datte et tous les fruits secs et séchés, fruits confits et en conserve

-Dessert : sucre et sucreries, bonbons, chocolat, nougat, pâte de fruit, confiture, miel, pâtisseries, pain d'épice, lait concentré

-Boisson : apéritif, liqueur, vin doux ou sucré, cidre, bière, eaux de vie, limonade, soda, coca-cola, sirop, jus de fruit du commerce

-Laitage : Yaourt, fromage blanc au fruit ou aromatisé, desserts lactés sucrés, fromages de plus de 45 % de matière grasse

-Poissons : panés, en conserve, à l'huile

-Viande : porc gras, viandes panées et reconstituées, charcuteries

-Les conserves

## **2/ ALIMENTS POUVANT ETRE CONSOMMES DE MANIERE LIMITEE**

- Laitage : 1 verre de lait frais demi-écrémé, 1 yaourt nature
- Œufs : 1/jour cuit avec peu de graisse
- Fruits : abricots, ananas, poire, pomme, cerise, fraise, prune
- Légumes frais : betterave, carotte, radis, choux de Bruxelles, navet, salsifis, artichaut, petit pois, topinambour, pomme de terre, légumes secs, la valeur de 2 à 3 cuillères à soupe
- Céréales : pains 4/tranches, pâtes, riz, semoule 3 cuillères à soupe par jour, biscotte 4/jour
- Boissons : 1 verre de vin/repas

## **3/ALIMENTS POUVANT ETRE CONSOMMES LIBREMENT**

- Viande maigre de bœuf, de veau, de porc, agneau, volailles sans la peau,
- Poissons frais ou surgelés
- Les autres légumes
- Boissons : eaux plates, gazeuses, citron, pamplemousse ou orange pressés, café, thé, infusion sans sucre
- Matière grasse : beurre cru de préférence, huile végétale (colza, olive, tournesol) margarine végétale

### **Eviter de donner des produits de régime :**

La teneur en sucre est souvent ignorée.

Par la suite, progressivement apprendre aux différents intervenants qu'il est possible d'élargir ce régime chez la personne âgée en lui faisant simplement un régime équilibré et même, quelquefois, en ajoutant une sucrerie en fin de repas (toujours en fin de repas).

### **- Formation auprès du personnel de cuisine :**

A partir d'un nouveau chef et d'une cuisine faite sur place, il a été plus facile de proposer des régimes plus spécifiques pour les diabétiques :

- Régime équilibré, élargi par rapport aux indications du protocole initial
- Regroupement autant que faire se peut des résidents diabétiques autour de la même table pour éviter qu'ils soient tentés par la vue des autres menus (limitation à 2 tranches de pain par repas, 1 fromage systématiquement et un des fruits autorisés, une sucrerie par semaine)
- Décision d'une collation à 22/23 heures pour éviter des hypoglycémies nocturnes

Confère protocole collation 22 heures :

- 1 yaourt nature ou 1 fromage, 1 tranche de pain 30 gr, 1 tisane sans sucre ou avec sucrée ou 1 jus de fruit (pamplemousse)

*- Rapport avec les médecins libéraux*

- Rappel au médecin traitant, à l'occasion de discussion ou de rencontre, des procédures de contrôle et de suivi, et proposition de mise en place de prescriptions préremplies des bilans mensuels, trimestriels ou annuels.

- Avec leur accord, mise en place de modifications de traitement en cas de nécessité : confère protocole général et individuel

*- Rapport avec l'administration et la famille*

- Lorsque des dextros sont constatés trop élevés, essayer de savoir avec la directrice, en accord avec la famille et la personne âgée, si celle-ci est en possession de sucrerie ou de boisson sucrée ou alcoolisée.

- Maintenir le contact avec les proches, la famille, les visiteurs pour éviter, lors de sorties ou de visites, des excès trop importants.

*- Rapport avec les infirmières DE :*

- Protocole de modification de traitement en accord avec le médecin traitant
- Bien rappeler aux infirmières et aux résidents le tableau suivant :

<b>ADAPTATION DES DOSES D'INSULINE</b>	
<b>UNE REGLE CAPITALE :</b> La glycémie mesurée correspond toujours à l'insuline qui a été injectée auparavant autrement dit, s'il y a une modification des doses d'insuline, elle ne doit pas être faite immédiatement, au vu du dosage qui vient d'être fait (sauf exception : hypoglycémie < 0,6 gr/-hyperglycémie > 4,5gr/l)	
GLYCEMIE mesurée	LE RESULTAT correspond à l'insuline injectée
Avant le petit déjeuner	La veille au soir ou au matin (insuline retard)
avant le déjeuner (12h)	Le matin même
avant le dîner (12h30)	Le matin même

La modification de la dose d'insuline ne doit donc pas porter sur la dose à faire immédiatement, mais sur la dose du lendemain, si le fait se reproduit 2 jours de suite



- Protocole de modification de traitement en accord avec le médecin traitant :
- Protocole de gestion des situations d'urgence :

**Constataion d'une hypoglycémie sévère :**

- Pour toute glycémie constatée  $<0,60$
- Tout diabétique présentant des **troubles neurologiques**, s'accompagnant d'une glycémie capillaire anormalement basse ( **$<1,10$** ) doit être considéré comme une hypoglycémie.

*La présence de trouble de la vigilance interdit l'ingestion de sucre (ou d'un aliment riche en sucre) par voie orale*

Après vérification des résultats par un second test, et appréciation de la gravité par la profondeur des troubles :

- a) en l'absence de l'infirmière
  - b) en en cas d'agitation
- faire une injection en IM de **GLUCAGON** ,

*Le glucagon est disponible dans le réfrigérateur du cabinet médical*

- c) en présence de l'infirmière et en l'absence d'agitation
- faire une injection de deux ampoules de **GLUCOSE 30% IVD**  
*Les ampoules de Glucose 30% sont disponibles dans la trousse d'urgence*

## PROTOCOLE DE SUIVI DU DIABETE

Tout diabétique présentant un malaise, une chute, ou des troubles neurologiques doit voir vérifier :

- sa **glycémie capillaire**
- sa température
- sa TA et sa fréquence cardiaque

La constatation d'une hypoglycémie amène au protocole « hypoglycémie »  
 La constatation d'une hyperglycémie  $> 2,5\text{gr/l}$  impose une modification de traitement et amène au protocole « modification de traitement »  
 La constatation d'une glycémie comprise entre 1,5 et 2,5gr/, nécessite de surveiller l'évolution de cette anomalie et de revoir le pourquoi de cette hyperglycémie

- Mise en place des transmissions ciblées
- Mise en place et tenue en état de la trousse d'urgence
- Confère protocole adaptation des doses d'insuline

## ADAPTATION DES DOSES D'INSULINE ET CONDUITE DU TRAITEMENT

Pour éviter les hypoglycémies nocturnes, il est préférable de faire une seule dose d'insuline retard le matin.

De ce fait l'adaptation de la dose, prudente, dépend de la glycémie matinale

En dessous de 1,50g/l, on baisse de 2ui l'injection matinale

Au dessus de 2,50g/l, 2 jours de suite on augmente de 2 ui la dose matinale

Si nécessaire, le protocole peut être optimisé en passant à une thérapeutique standard à 2 injection par jour.

Les adaptations se font alors en fonction du moment de l'hyper ou de l'hypoglycémie, sachant

- qu'en cas d'hypoglycémie < 1,10g/l contrôlée, l'injection est suspendue

-de baisse de la glycémie entre 1,20g/l et 1,80g/l les doses injectées ne sont pas changées

-

-et qu'on augmente la dose précédent la glycémie capillaire, vérifiée 2 jours de suite

entre 2,5 et 3g de 2 ui

entre 3,1 et 3,5g de 4ui

entre 3,6 et 4 g de 6ui

entre 4,1 et 5g de 7 ui

Il convient de prévenir le médecin traitant la journée et de prévoir avec lui une hospitalisation

- Suivi de diabète individuel avec des protocoles personnalisés : protocole concernant une personne ciblée en accord avec le médecin traitant et dont le protocole ne correspond plus aux protocoles standards

A côté du médecin traitant, le médecin coordonnateur doit surveiller **les risques immédiats** :

Ce sont des urgences métaboliques en rapport avec des doses d'insuline inadaptées et appelant un traitement immédiat du fait du pronostic vital engagé.

- hypoglycémie : baisse de 2 ui dès le lendemain, savoir que tout coma survenant chez un diabétique doit être considéré comme coma hypoglycémique et traité comme tel, jusqu'à preuve du contraire
- acidocétose dont le facteur déclenchant est souvent infectieux et le risque principal le collapsus cardio-vasculaire et nécessite une hospitalisation

- coma hyperosmolaire : peut être détecté par des troubles d'installation progressive (survenant quelques jours avant le début du coma) chez un patient âgé (DNID surtout) :
  - asthénie
  - somnolence
  - obnubilation
  - signe de déshydratation globale
  - pas de polydypsie compensatoire
  - sur le plan biologique, on retrouve une hyperglycémie majeure souvent supérieure à 40mmol/l, soit 6 gr/l
  - une glycosurie majeure +++
  - une kaliémie, une natrémie x par 2 + une urémie

Un bilan précoce, une augmentation de l'insuline (2 à 6 ui) et une réhydratation (NaCl 9/1000 -500cc/h) peuvent éviter le coma hyperosmolaire et l'on peut ensuite envisager ou non l'hospitalisation pour rééquilibrer la glycémie.

C'est en rédigeant ses protocoles de prise en charge des urgences, déshydratations, hypoglycémie, acidocétose, surveillance canicule etc... que le médecin coordonnateur se met en situation de structurer le travail du médecin traitant. Il lui prépare les modalités de la surveillance au nom d'une certaine obligation de l'établissement et facilite ainsi le travail des infirmières.

Le médecin coordonnateur peut être amené à prévoir **les risques à moyen terme** qui peuvent apparaître chez les personnes âgées :

- rétinopathie (il convient d'organiser par identification des professionnels compétents et apétents en gériatrie et par convention, un accès facilité des résidants à une consultation OPH systématiques dans l'année de l'admission définissant, au cas par cas, la périodicité des contrôles ultérieurs)
- escarres (il convient d'identifier les partenaires dermatologiques spécialistes de la cicatrisation pour accompagner la prise en charge de ces résidants à hauts risques)
- troubles vasculaires (artériopathie périphérique) (ischémies subaiguës et aiguës, préventions, prise en charge au travers de conventions SAU-EHPAD)
- plaies des pieds
- hypertension artérielle (c'est le réseau des spécialistes cardiovasculaires qu'il convient de reconnaître dans le périmètre de l'EHPAD), de même dans le cadre des bilans biologiques avec bilan lipidique (hyperlipidémies)

C'est, alors que se pose la question du dossier médical de pré-admission duquel le médecin coordonnateur extrait des situations pathologiques qu'il aperçoit plus ou moins complexes et plus ou moins acceptables dans son établissement.

Il faut savoir ajouter dans le dossier médical, dans la mesure des possibilités, des fiches amovibles qui nous permettent de vérifier certaines difficultés et qui permettront d'évaluer la charge de soin infirmier qui peut être posée à l'établissement

en plus de la charge inhérente à l'autonomie. Ceci en plus ou en remplacement de l'appel téléphonique au service hospitalier d'origine ou au médecin traitant, qui nous adresse le futur résident.

La stratégie nous amène à développer pour le futur un questionnaire de pré-admission pour pouvoir tenir compte de la charge de travail du personnel soignant et ainsi bloquer l'admission qui pourrait poser ces problèmes de charge trop importante. Dans ce cadre, pour ce qui est du diabète, je propose

Complément au dossier médical de préadmission

Diabète ID

Diabète NID

Stable ou instable

Complications artérielles :

Coronaropathies

Escarres

AVC

Pathologies oculaires dégénératives :

Glaucome

Rétinopathie

**Au moment de l'admission**, bien sélectionner les informations concernant le diabétique, savoir s'il s'agit d'un diabète insulino-dépendant ou non insulino-dépendant et connaître les habitudes alimentaires de la personne âgée, savoir quelles sont les complications, s'il y en a, prévenir et mettre au point un protocole personnalisé de soins en accord avec le médecin traitant et en informer les équipes soignantes. *A cette occasion se pose la question plus globale du bilan de pré-admission (sur la dénutrition et donc sur l'équilibre diabétique) qui a valeur médico-légale en cas de dégradation rapide de l'état du résident, mais qui présage aussi de la charge de soins qui en découlera.*

Le médecin coordonnateur doit, par ailleurs, passer convention avec le service hospitalier spécialisé en diabétologie et se mettre en rapport avec le réseau diabète avec qui il doit, aussi, passer convention.

## CONCLUSION :

Cette réflexion, au sujet de ces 10 cas de diabète évoluant au sein de l'EHPAD m'a donné à penser que les règles de bonnes conduites de soins, préconisées par l'ANAES, n'étaient pas prises en compte par les différents médecins traitants. Ils intervenaient auprès de leurs patients avec leur méthode habituelle de prescription de bilans soit par ignorance du protocole, soit par leur habitude de pratique de leur médecine ambulatoire.

D'un autre coté, la mise en place des éléments internes à la résidence sur le plan de la restauration, modifiant certaines habitudes, et des certitudes sur les régimes notamment du diabète, entraîne des réticences et de l'incompréhension.

Il a donc fallu agir au niveau de la communication tant interne qu'externe, ce qui bien entendu a demandé beaucoup de temps, de diplomatie et un minimum de tact pour ménager les susceptibilités de chacun, soit pour expliquer ce qu'était un régime diabétique pour personne âgée, soit pour ménager la susceptibilité dans un éventuel partage de soin.

Des résultats sont obtenus. Des protocoles sont définis avec tous ces partenaires.

D'autres bilans et d'autres types de suivi sont recommandés et même nécessaires pour la bonne conduite des soins en EHPAD et cela sous la responsabilité du médecin traitant, mais aussi sous la responsabilité du personnel soignant de l'EHPAD et, à priori, du médecin coordonnateur.

Pour exemple, la mise en place du protocole de suivi des AVK devient nécessaire et il peut être procédé à quelques détails près de la même manière que pour le diabète. Il existe encore bien d'autres cas où la mise en place de tels protocoles devient utile.

Si, au début les médecins libéraux sont un peu réticents pour suivre nos conseils, le plus grand nombre se rend vite compte de l'intérêt et du confort que lui apporte notre service. Ils ont la possibilité d'avoir des documents, prêts à la date appropriée, d'où un gain de temps et de facilité dans leur prescription.

Après cette première approche, les contacts et les discussions deviennent plus simples entre confrères. Nous pouvons plus rapidement mettre au point ensemble et, quelque fois à plat, s'il y a des différents, les projets de protocole.

Pour l'EHPAD, il en résulte un confort et une sécurité. Le fait d'avoir des protocoles organisés avec les médecins traitants et le médecin coordonnateur permet d'avoir une certaine continuité, et d'atténuer les différences entre les praticiens. Pour le bien de la personne âgée, une réponse plus rapide peut être donnée aux urgences et le personnel soignant, qui n'est plus angoissé, gagne en certitude et en efficacité.

## ANNEXE :

### Référence :

- HAS (Haute Autorité de Santé
- Association les maisons du diabète, de la nutrition, et du cœur
- Alfediam Recommandation de bonnes pratiques (association du diététicien de langue française)
- Yves Kagan : Dictionnaire de pratique gériatrique
- Département de la santé publique : groupe nutrition et santé