

Université René Descartes – Paris V  
Faculté Cochin-Port Royal

**Dysfonctionnements Endocriniens Chroniques chez les sujets âgés en EHPAD  
Place et rôle du médecin coordonnateur ?**

Dr Alain SCHEIMANN

DU Médecin Coordinateur d'EHPAD  
2010-2011

Directeur de mémoire :  
Pr Anne-Sophie Rigaud, hôpital Broca. Paris

Année universitaire :  
2010-2011

## DU Médecin Coordinateur d'EHPAD

### Responsables de l'enseignement

- Pr Anne-Sophie Rigaud  
Hôpital Broca, 54 rue Pascal, 75013 Paris
- Dr Serge Reingewirtz  
Fondation de Rothschild, 80 rue de Picpus, 75012 Paris
- Dr Jean-Claude Malbec  
Institution Richilde, La Croix Rouge

### Sommaire

Introduction

Problématique :

Dysfonctionnements endocriniens chroniques chez les sujets âgés en EHPAD :  
place et rôle du médecin coordonnateur?

Méthodologie de résolution:

Matériel et méthode, Résultats.

Discussion

Conclusion: Synthèse de la démarche

Bibliographie

## Introduction

L'allongement de la durée de vie en France, les progrès diagnostiques et thérapeutiques ainsi qu'une meilleure information des patients contribuent à augmenter le nombre de personnes âgées suivies pour maladies endocriniennes chroniques, qu'ils soient à leurs domiciles ou en EHPAD. C'est notamment le cas en pour le diabète de type 2 (DT2), les dysthyroïdies et les dyscalcémies.

- Il était estimé que 26 % des diabétiques traités étaient âgés de 75 ans ou plus en France (2007), soit plus de 600 000 personnes [BEH 2009] et que de plus, en institution, 20 % des 700 000 pensionnaires sont atteints de diabète [Équilibre 2009].
- Pour les hypercalcémies liées uniquement à une hyperparathyroïdie : chez les sujets de plus de 75 ans, 3% chez les femmes et 1% chez les hommes (Z. Barrou, Pitié-Salpêtrière, 2009) seraient atteints de cette pathologie.
- Pour les hyperthyroïdies, la prévalence est estimée entre 0.6 à 6% (Konno 1993, Parle 1991) et les formes infra-cliniques de 1.3 à 4.9% chez des patients >60ans.

Pour ces dysfonctionnements endocriniens chroniques (DEC) nécessitant une surveillance clinique régulière et le plus souvent des traitements médicamenteux ainsi que des contrôles biologiques réguliers, se pose la question de la place et du rôle du médecin coordonnateur pour la mise en place des modalités de leur prise en charge pour les patients âgés résidants en EHPAD.

## Problématique

Chez les patients atteints de dysfonctionnements endocriniens chroniques (DEC), et notamment chez les sujets âgés, le pronostic vital peut-être mis en jeu en l'absence de traitements adaptés.

Leur prise en charge optimale permet en revanche de réduire les risques de complications associées à ces désordres endocriniens et donc contribue à améliorer l'état général des patients âgés ainsi que leur confort de vie.

Au total, pour le médecin coordonnateur d'EHPAD se pose donc le problème de la prise en charge de ces désordres endocriniens chroniques, voire de leur dépistage en institution.

Chez les résidents en EHPAD, deux situations peuvent se rencontrer:

- des sujets ayant une endocrinopathie chronique connue préalablement à leur admission en EHPAD ;
- des sujets n'ayant pas de pathologie endocrinienne connue à leur admission et chez qui, au cours de leur séjour en EHPAD, un diagnostic d'endocrinopathie chronique va être posé.

Cependant, quelle que soit la situation rencontrée, les modalités de prise en charge dépendront principalement :

- de l'évaluation clinique et mentale de ces patients, notamment de l'existence ou non de polyopathologies sévères et de l'existence ou non de troubles du comportement ;

- de la qualité des relations existantes entre le médecin traitant et l'équipe soignante de l'EHPAD ainsi que des modalités établies en concertation entre le thérapeute et le médecin coordonnateur de l'établissement.

Pour les patients âgés, le plus souvent fragiles, se pose les questions de savoir quels objectifs sont à atteindre pour traiter les DEC des résidents en EHPAD :

- faut-il obtenir des résultats proches de ceux attendus pour des sujets de la maturité ? Si oui, à quels prix en terme de risques iatrogènes, de confort de vie ?

- ou bien, est-il éthique de se contenter de traitements a minima visant à réduire les risques de complications associées à ces DEC ?

Sachant qu'il n'existe pas de consensus officiels, ni de recommandations axées sur les sujets âgés dépendants, dans ce mémoire à partir de publications françaises je m'efforcerai de répondre à ces questions pour les dysfonctionnements endocriniens chroniques (DEC) suivants, en précisant pour chacun de ces désordres, la place et le rôle du médecin coordonnateur d'EHPAD :

- dysthyroïdies : hypo- et hyperthyroïdies
- dyscalcémies : hypo- et hypercalcémies
- dysglycémies : hyper- et hypoglycémies

## **Matériels et méthodes, Résultats**

### **Introduction**

A ce jour, il n'existe pas de recommandations officielles pour la prise en charge des sujets âgés dépendants, présentant un ou des dysfonctionnements endocriniens chroniques (DEC). La consultation de publications françaises montre qu'il existe cependant des orientations pour traiter ces patients fragiles.

La prise en charge d'un DEC, connu avant séjour en EHPAD ou découvert en résidence, s'inscrit dans un parcours de soins parfois souvent déjà chargé chez ces personnes devenues dépendantes.

L'optimisation de la prise en charge de ces DEC chez les sujets âgés, résidents en EHPAD, dépend de plusieurs paramètres intégrant des facteurs personnels, familiaux et environnementaux.

### **Matériels et méthodes**

Pour essayer de déterminer la meilleure prise en charge d'un DEC chez un sujet en EHPAD, la méthode de travail consiste à déterminer les facteurs susceptibles d'influencer cette prise en charge et à rechercher les modalités préconisées par des professionnels de Santé pour assurer le dépistage, le diagnostic, le traitement et le suivi au long cours.

#### **Les facteurs cliniques entrant dans la prise en charge d'un DEC en EHPAD**

L'état général de santé des résidents est un facteur important à intégrer dans le cadre de la prise en charge spécifique d'un DEC. Notamment, ces résidents ont souvent des polyopathologies susceptibles d'interférer entre elles et des traitements qui peuvent masquer ou au contraire majorer des symptômes associés classiquement à un DEC. Ils présentent également parfois une altération de leurs fonctions cognitives supérieures susceptibles d'influencer les modalités de prise en charge de ces DEC.

#### **Les facteurs environnementaux entrant dans la prise en charge d'un DEC en EHPAD**

L'environnement médical est également un facteur qui, à côté de l'état physique propre aux résidents, intervient dans la prise en charge d'un DEC. Selon les ressources médicales et paramédicales de l'EHPAD, les patients bénéficient d'un dépistage, d'une prise en charge et d'un suivi de leur DEC de nature variable.

Dès la visite de pré-admission, le médecin coordonnateur a une place importante. Il prend connaissance de l'existence d'un dysfonctionnement endocrinien chronique connu avec ses modalités thérapeutiques et les habitudes de suivi par médecin traitant ou spécialistes ou les deux. En fonction des informations disponibles, il aura déjà un rôle d'informer la famille et le futur résident des fonctionnements de l'équipe soignante pour veiller à la prise des médicaments et à la recher de toutes manifestations faisant craindre un déséquilibre endocrinien.

En cours de séjour du résident, dans le cadre de ses attributions le médecin coordonnateur pourra être amené à discuter avec le médecin traitant des modalités thérapeutiques les plus adaptées à la structure, au personnel soignant et à son niveau de formation ainsi qu'aux ressources spécialisées proches de l'EHPAD et ce, dans le respect des bonnes pratiques gériatriques.

Egalement, l'environnement social intervient également dans la gestion des DEC. En fonction de l'implication des familles, des proches ou encore des personnes de confiance, la prise en charge de ces maladies pourra être variable d'un patient à l'autre, d'un EHPAD à l'autre.

Dans son rôle de facilitateur des relations entre familles et soignants, d'organisateur des soins de l'EHPAD, le médecin coordonnateur a également un rôle important à jouer. C'est à lui de rassurer les familles, les proches sur la qualité des soins mis en place pour que les DEC continuent à être surveillés, contrôlés et bien suivis. C'est également son rôle de participer à la formation des équipes soignantes au dépistage et au suivi des troubles endocriniens chez les résidents en EHPAD.

### **En conclusion**

Chez un résident en EHPAD présentant un dysfonctionnement endocrinien chronique, la qualité de sa prise en charge va dépendre :

- de son état physique et mental,
- de la qualité des relations existantes entre le résident, ses proches et le personnel soignant de l'institution,
- ainsi que des modalités thérapeutiques prescrites par le médecin traitant, en concertation ou non avec le médecin coordonnateur de l'EHPAD

## **Dysthyroïdies chez les résidents en EHPAD**

Pour tous les sujets, qu'ils soient jeunes ou âgés, une altération de la fonction thyroïdienne peut se faire de manière brutale ou insidieuse et entraîner une symptomatologie avec plus ou moins de retentissement physique et psychique. Chez les sujets âgés, la fonction thyroïdienne diminue et se traduit par une baisse des hormones périphériques (T4I, T3I) et de la TSHus.

Avant de porter le diagnostic de dysthyroïdies, il est important de tenir compte des maladies intercurrentes (maladies psychiatriques, dépression,...), des prises de médicaments (amiodarone, corticoïdes, antagonistes dopaminergiques, ...) et des techniques de dosages hormonaux (immunoenzymologie, immunofluorescence, ...).

Alors que chez les sujets jeunes pour lesquels les objectifs thérapeutiques consistent à obtenir un retour à un état d'euthyroïdie et à une normalisation des paramètres biologiques, chez les sujets âgés les objectifs thérapeutiques peuvent différer selon leurs espérances de vie, leurs comorbidités existantes et leurs risques iatrogènes liés à certains médicaments mais également selon leur niveau de dépendance physique et mentale.

### **Place et rôle du médecin coordonnateur (MC) dans la prise en charge des dysthyroïdies en EHPAD**

Dès l'admission d'un résident ayant une dysthyroïdie connue, le médecin coordonnateur (MC) peut intervenir auprès du médecin traitant pour discuter de sa prescription et des modalités envisagées du suivi dans le cadre nouveau de l'institution pour son patient. Dans le cadre des bonnes pratiques gérontologiques, le MC pourra également mettre en place avec le médecin traitant un réseau de correspondants médecins spécialistes qui seront les référents en cas de difficultés ou bien pour la réalisation d'examen complémentaires (échographie thyroïdienne, scintigraphie, ...).

Pour les résidents en EHPAD, sans dysthyroïdie connue, le médecin coordonnateur en concertation avec l'équipe soignante de la résidence peut mettre en place une formation médicale axée sur le dépistage de ce trouble endocrinien assez fréquent chez les sujets âgés et dont la prise en charge efficace contribue à améliorer la qualité de vie.

#### **a. Hypothyroïdie fruste (HF) du sujet âgé**

La prévalence de l'**hypothyroïdie fruste** (tout comme celle de l'hypothyroïdie avérée) augmente avec l'âge. Elle est notable chez les personnes âgées de plus de 60 ans, notamment en cas d'antécédents thyroïdiens ou de traitements à risque (amiodarone, lithium, cytokines). Un dépistage ciblé ne peut être argumenté que chez des femmes âgées de plus de 60 ans ayant des antécédents thyroïdiens. La détermination des anti-TPO contribue à préciser l'étiologie et a une signification pronostique. Il n'y a pas de recommandation pour un dépistage systématique non ciblé.

Les conséquences de l'hypothyroïdie fruste ne sont pas clairement établies chez la personne âgée, ce d'autant qu'elles peuvent se confondre avec certaines altérations liées à l'âge. En revanche, il faut garder à l'esprit les risques cardio-vasculaires, osseux et neuropsychiatriques d'un surdosage lors d'un traitement par lévothyroxine.

#### **Signes cliniques de l'hypothyroïdie**

- Asthénie • Faiblesse • Troubles psy • Dépression
- Prise de poids • Anorexie • Frilosité • Voix rauque
- Paresthésies • Crampes • Bradycardie • Peau sèche

### **Diagnostic biologique de l'hypothyroïdie (chez les sujets âgés)**

- Hypothyroïdie d'origine basse : TSH élevée, FT4 basse ou N basse
- Hypothyroïdie subclinique ou patente : subclinique définie par TSH: <10, FT4 normale

### **Diagnostic différentiel**

Insuffisance thyroïdienne : TSH nle, FT4 basse

Adénome thyroïdienne : TSH nle ou élevée, FT4 élevée

Artéfact dû à Ac hétérophiles anti-TSH ; Mutation récepteur de la TSH

### **Prévenir les complications de l'hypothyroïdie chez le sujet âgé**

- Effets sur les lipides
- Effets paradoxaux sur l'hémostase
  - hypothyroïdie modérée : favorise thrombose
  - hypothyroïdie sévère : tendance hémorragique
- Rôle ajouté du tabac

### **Traitement médical de l'hypothyroïdie**

La réponse au traitement substitutif ne présente pas de caractéristiques particulières, et l'ensemble des recommandations pour les sujets de moins de 65 ans s'applique à la personne âgée.

- L Thyroxine, à doses progressives, par palier de 12.5 mg - le matin à jeun
- Surveillance cardiologique • Traitement définitif-
- Dosage de la TSHUS, 4 semaines après avoir atteint un plateau

### **b. Hyperthyroïdie du sujet âgé**

L'hyperthyroïdie est fréquente, affectant 1 à 2 % de la population avec une large prédominance dans le sexe féminin (*sex ratio* : 1/8). L'hyperthyroïdie infraclinique (TSHus isolément abaissée, avec T4l et T3l normales) atteint moins de 2 % des personnes âgés de plus de 60 ans et le risque d'évolution vers une hyperthyroïdie patente varie entre 6 et 30 % après un suivi de 1 à 4 ans. Une étude (Sawin et coll.) a montré que la présence d'une TSHus isolément abaissée multiplie par trois le risque de tachyarythmie par fibrillation auriculaire.

#### **b.1 Hyperthyroïdie patente**

##### **Les manifestations cliniques de l'hyperthyroïdie patente**

Elles sont variables. Les signes fonctionnels les plus fréquemment retrouvés sont :

- la tachycardie, les palpitations, les troubles du rythme dont la fibrillation auriculaire,
- l'amaigrissement paradoxal (appétit conservé) ; l'asthénie physique (signe du tabouret),

- la thermophobie, la polydipsie, l'hypersudation;
- l'irritabilité, l'émotivité, l'agitation psychomotrice,
- les tremblements, l'accélération du transit intestinal.

### **Formes trompeuses d'hyperthyroïdies patentés**

- Fibrillation auriculaire révélatrice : 13% des FA ont une TSHus basse (Forfar 1979)
- Aggravation d'une insuffisance cardiaque ou d'un angor
- Formes psychiques, adynamie, myopathie

### **Diagnostic biologique**

TSH effondrée, FT4 élevée, FT3 normale ou élevée.

### **b.2 Hyperthyroïdie fruste (subclinique, infraclinique ou occulte)**

Diminution isolée de TSH sans élévation des hormones thyroïdiennes T4L et T3L. Elle pose un problème diagnostique étiologique et différentiel. L'exploration à la recherche d'antécédents ou de marqueurs de thyroéopathie doit être systématique.

- Diagnostic biologique
- TSH < 0.1mUI/L et FT3 et FT4 normales

### **Principales causes d'hyperthyroïdie fruste**

- Goitre nodulaire « autonome multiple ou unique » (adénome toxique) ;
- Maladie de Basedow (avant tout traitement, après traitement) ;
- Traitement par les hormones thyroïdiennes (surdosage involontaire ou subreptice, suppression intentionnelle) ;
- Thyroïdites (thyroïdite subaiguë ou latente, iatrogène (interféron)).

### **Causes de TSHus isolément abaissée sans hyperthyroïdie**

- Insuffisance hypophysaire ; Jeûne prolongé ;
- Maladie générale mettant en jeu le pronostic vital ;
- Troubles psychiatriques aigus ou sévères ;
- Traitements (dopaminergiques à fortes doses, corticoïdes à fortes doses, amiodarone, somatostatine, sérotoninergiques, traitement freinateur par hormones thyroïdiennes).

### **En pratique**

Le dépistage de l'hyperthyroïdie concerne les patients âgés à risque de développer une hyperthyroïdie :

- antécédents familiaux ou personnels de maladie thyroïdienne ;
- traitement à l'amiodarone, utilisation de produits iodés, traitement par cytokines ;
- femmes âgées de plus de 60 ans porteuses d'un goitre multinodulaire.

## **Complications de l'hyperthyroïdie non traitée chez le sujet âgé**

- . Diminution de la qualité de vie
- . Augmentation du risque de démence chez les sujets > 55 ans
- . Complications cardiaques : risque majoré de décès de causes cardiovasculaires
  - fibrillation auriculaire x 3 chez les sujets > 60ans avec TSH basse
  - Risque majoré de décès (toutes causes confondues)
  - Complications osseuses : diminution de la densité osseuse

## **Objectifs thérapeutiques**

Le but du traitement des hyperthyroïdies est de réduire les complications, notamment cardiovasculaires. Le traitement repose essentiellement sur les antithyroïdiens de synthèse (ATS), l'iode radioactif ou la chirurgie. La durée du traitement peut être très longue d'où la nécessité d'un plan de surveillance bien établi.

- Conduite à tenir

- une bonne connaissance des antécédents et des traitements en cours est indispensable pour interpréter une anomalie isolée de la TSHus ;
- le dosage des auto-anticorps antirécepteurs de la TSHus (TRAK) est utile dans l'hypothèse d'une maladie de Basedow ;
- le test à la TRH n'a qu'un intérêt limité ;
- un suivi clinique et biologique (TSH et la fraction libre des hormones thyroïdiennes) au 3e mois puis, si nécessaire, tous les 6 mois est indiqué.

a. Place du traitement médical

- Préparation médicale avant traitement radical
- CI au traitement radical (incontinence urinaire ou dépendance pour l'<sup>131</sup>I, CI chirurgicale)
- Néomercazole à faible dose avec surveillance biologique (NFS, TSHus)
- Rechutes au long cours (parfois liées à une mauvaise compliance, à une diminution des doses)
- Corticoïdes en cas d'hyperthyroïdie secondaire à la cordarone

b. Place du traitement par radioiode

- Indications : GMNT, Adénome thyroïdien, maladie de Basedow
- Non indication : surcharge iodée, thyroïdite
- Contre indication : incontinence, dépendance
- Corticoïdes associés en cas de risque compressif

c. Place du traitement chirurgical

- En cas de goitre multinodulaire très volumineux, compressif, de syndrome cave supérieur
- Attention à un possible cancer anaplasique !

#### d. Place de la surveillance simple

En l'absence de traitement, les patients doivent être réévalués à 3 mois afin de confirmer la réalité d'une diminution permanente de la TSHus puis tous les 6 mois avec un dosage de la TSHUs complété ou non par T4l, T3l selon le contexte.

#### En conclusion

Pour faire face à un ou des cas de dysthyroïdies chez des résidents en EHPAD, le médecin coordonnateur peut établir un protocole thérapeutique en concertation avec les médecins traitants pour :

- la surveillance biologique basée sur des dosages réguliers de TSHus et T4l (tous les 3 à 6 mois)
- des traitements avec levothyroxine (goutte, comprimés) pour corriger les hypothyroïdies et neo-mercazole pour certaines hyperthyroïdies.

Le MC peut également sensibiliser les soignants à signaler au médecin traitant toutes modifications du comportement ou l'apparition de signes cliniques inhabituels qui pourraient contribuer à diagnostiquer une dysthyroïdie chronique ou aiguë.

### **Place et rôle du médecin coordonnateur (MC) dans la prise en charge des dyscalcémies en EHPAD**

Les dyscalcémies sont des pathologies fréquentes chez les sujets âgés, favorisées par le terrain fragile. En conséquence, le médecin coordinateur a un rôle important dès la visite de pré-admission d'un nouveau résident pour évaluer la prise en charge d'une dyscalcémie connue dans le cadre d'une institution ou bien, pour évaluer les risques de survenue d'une anomalie de la calcémie au cours du séjour chez un sujet à risque. Dans l'hypothèse d'une dyscalcémie connue à l'admission ou découverte lors du séjour, le MC en concertation avec le médecin traitant pourra être amené à discuter les choix thérapeutiques, le conditionnement des médicaments ainsi que la fréquence des analyses de sanguin pour s'assurer du bon contrôle calcique. Egalement, le MC pourra prendre des contacts, toujours en concertation avec le médecin traitant, avec des correspondants spécialistes susceptibles de donner un avis ou de réaliser rapidement des examens complémentaires.

Le MC aura également le rôle de sensibiliser la famille, les proches du résidents au respect des prescriptions médicales en insistant sur l'importance d'éviter l'auto-médication (notamment les AINS) . Le MC pourra également les sensibiliser à informer les équipes soignantes de toutes manifestations ou signes cliniques inhabituels qui seraient susceptibles de traduire une anomalie de la calcémie.

Les équipes soignantes peuvent également être mise à contribution par le médecin coordonnateur qui pourra leur proposer une formation médicale axée sur les bonnes pratiques des prises de médicaments, des apports alimentaires et hydriques journaliers ainsi que sur la surveillance des paramètres cliniques simples (diurèse, poids, ...) et des symptômes associés à un possible déséquilibre calcique.

### **Dyscalcémies chez les sujets âgés**

La prise en charge de la dyscalcémie dépend des manifestations cliniques, des risques cardiaques et néphrologiques associés. Le retentissement dépend du niveau de la calcémie, de la rapidité de l'installation de l'hypo- ou hypercalcémie et du terrain (sujet âgé avec polyopathologies, troubles cognitifs présents, prises de psychotropes, ...)

### **Particularités de calcémie du sujet âgé**

- Variation de la calcémie associée au statut nutritionnel, à la valeur de l'albuminémie.
  - Albumine basse : corriger, + 0.02 par gramme d'albumine manquant
  - Albumine du jour
- Variations dans l'hydratation et inflammation : demander la calcémie ionisée

### **a. Hypocalcémies**

L'hypocalcémie, comme l'anémie, sont fréquentes en pratique gériatrique, en particulier chez les sujets fragilisés par l'existence de plusieurs pathologies (dont diabète, dysthyroïdies).

Le diagnostic positif est habituellement facile et un dosage de la calcémie doit être facilement prescrit, en particulier en cas d'absence d'étiologie devant un syndrome neuromusculaire, une symptomatologie psychiatrique, une constipation, ou en cas de fracture.

### **Manifestations cliniques de l'hypocalcémie**

La symptomatologie de l'hypocalcémie est aspécifique. Le dosage de la calcémie doit être facilement prescrit chez le sujet âgé, en particulier devant un syndrome confusionnel, démentiel ou des troubles du comportement

- le plus souvent asymptomatique
- crampes, paresthésies péri-buccales, crises de tétanie, crises convulsives
- syndrome dépressif, anxiété
- hypotension artérielle, insuffisance cardiaque globale, allongement QT, torsade de point

### **En pratique, hypocalcémie aiguë**

A rechercher en présence de signes d'hyperexcitabilité neuromusculaire et de signes ECG :

- Paresthésie, tétanie ; signe de Trousseau ; signe de Chovstek
- Crise convulsive généralisée ou focale, troubles psychiatriques
- ECG : recherche d'allongement du QT (normal < 44ms), bloc atrio-ventriculaire avec bradycardie, tachycardie ventriculaire

### **Diagnostic biologique de l'hypocalcémie**

Il est parfois difficile, en raison de l'hypoalbuminémie souvent associée, il faut donc calculer la calcémie corrigée afin de ne pas la méconnaître;

- Calcémie (Ca) < 2,25mmol/L ou <80mg/L,
- Calcémie indexée sur la protidémie :  
Calcémie corrigée =  $Ca \text{ mesurée} / (0.55 + P/160)$ , Ca en mmol/L, P en g/L
- Calcémie corrigée en cas de dosage de l'albumine :

Ca corrigée (mg/L)= Ca+ (40 - albumine)

- Calcium ionisé (Ca<sup>i</sup>) <1,1mmol/L (Ca<sup>i</sup>=50% du calcium, indépendant des protéides)

### **Étiologie des hypocalcémies**

- Hypoparathyroïdie (chirurgie thyroïdienne)
- Carences en vitamine D : malabsorption, syndrome néphrotique
- Insuffisance rénale chronique ; acidose tubulaire rénale
- Médicaments : phénobarbital, diphénylhydantoïne, diphosphonate, sels de phosphate, furosémide ; transfusions (citrate)
- Pancréatite aiguë ; métastases ostéocondensantes
- Hyperphosphatémie chronique, syndrome de lyse tumorale
- Hypoalbumémie (diminution de fixation du calcium non ionisé)
  - réanimation post-chirurgicale, septicémie (cytokines), grand brûlé

### **Traitement des hypocalcémies**

Le traitement est symptomatique et personnalisé, avec surveillance clinique et biologique afin de réduire le risque d'hypercalcémie et de lithiase rénale (calcémie à monitorer régulièrement). Objectif : Calcémie= 2 - 2,1mmol/L

- Calcium IV, (signes à ECG)
- Vitamine D 1 alpha hydroxylée ; UNALPHA ou ROCALTROL
- Substitution en calcium *per os* + régime hypercalcémiant et hypophosphorémiant

### **Surveillance du traitement :**

Indispensable, car risque d'hypercalcémie et de lithiase rénale, fenêtre thérapeutique étroite  
Le monitoring rapproché et réactif des calcémies est donc indispensable si décision de non hospitalisation avec suivi en étroite collaboration avec un endocrinologue.

### **b. Hypercalcémies**

Les manifestations cliniques liées à l'hypercalcémie chez les sujets âgés ne sont pas spécifiques et peuvent concerner tous les organes. Le pronostic vital pouvant être en jeu, il est souhaitable d'avoir un doage facile de la calcémie devant un symptôme inhabituel.

Signes cliniques d'appel de l'hypercalcémie

. Manifestations digestives

- Anorexie, amaigrissement, constipation, nausées, vomissements, douleurs abdominales
- Ulcère, pancréatite

. Neurologiques

- Asthénie, céphalées, Anxiété, dépression, troubles cognitifs, torpeur, obnubilation, coma

. Manifestations rénales

- Polyuro-polydypsie, insuffisance rénale fonctionnelle
- Néphrocalcinose, lithiases, Alcalose hypochlorémique
- Manifestations cardiaques
- HTA, tachycardie, QT raccourci ; troubles du rythme, mort subite
- Osseux
- Hyperparathyroïdie

### **Etiologies des hypercalcémies**

- . Hyperparathyroïdie (HPP)
- . Cancers (Sein, poumon, myélome, lymphomes, ...)
- . Médicaments (Lithium, thiazidiques, les « fortifiants », les collyres)
- . Hyperthyroïdie, maladie d'Addison, acromégalie
- . Sarcoïdose, histoplasiose, tuberculose
- . Buveurs de lait ; Immobilisation ; maladie de Paget
- . Hypercalcémie hypocalciurie familiale bénigne

### **Diagnostic biologique de l'hypercalcémie + Examens biologiques à visée étiologique**

Légère : 2,6 à 2,9 mmol/l    – Modérée : 3 à 3,4 mmol/l    – Sévère :  $\geq 3,5$  mmol/l

- Phosphorémie, PTH\*, CRP, TSHUs, PSA,
- EPP et IEP ou dosage pondéral des Ig
- Calciurie des 24 h (ou échantillon)

### **Traitements de l'hypercalcémie**

- Traitement étiologique
- si hyperparathyroïdie : chirurgie. Si CI
  - ou si refus : surveillance, bisphosphonates, calcimimétiques
- Traitement général symptomatique
- Supprimer le calcium (entéral, parentéral), les médicaments hypercalcémians
- Augmenter la mobilité « en charge »
- Supprimer les sédatifs, y compris antalgiques
- Si hypophosphatémie : phosphore neutre oral (objectif : phosphorémie 0,98- 1 mmol/l)

### **Conclusion**

Le médecin coordonnateur a pour intérêt dès l'admission d'un résident à évaluer ses risques de dyscalcémie liés à ses antécédents et à ses prises médicamenteuses.

Travaillant en concertation avec le médecin traitant, dans le cadre des bonnes pratiques gériatriques, il s'assurera avec lui que les risques iatrogènes d'hypo- ou d'hypercalcémie sont le plus possibles réduits. Ensemble, ils peuvent rédiger une procédure thérapeutique

visant à éviter certains médicaments, à prévenir par exemple les soignants et les familles de ne pas donner de sédatifs, de “fortifiants” ou de collyres sans avis médical.

Toujours en concertation avec le médecin traitant, il peut établir la périodicité des analyses de sang visant à surveiller la calcémie. Il peut également mettre en place des dosages de la calcémie par les soignants lorsqu’il existe des alertes, comme par exemple des troubles digestifs, neurologiques ou rénaux aigus.

### **DIABETE DU SUJET AGE en EHPAD**

En France, en 2007, il était estimé que 26 % des diabétiques traités étaient âgés de 75 ans ou plus, soit plus de 600 000 personnes [BEH 2009] et que de plus, en institution, 20 % des 700 000 pensionnaires sont atteints de diabète [Équilibre 2009]. En France, 1/5 homme et 1/6 femme de plus de 75 ans est diabétique [Entred 2009]. A noter que la plus grande partie des sujets âgés présente un diabète de type 2, mais néanmoins, un certain nombre de diabétiques de type 1 qui ont bien vieilli sont concernés par cette problématique.

### **Place et rôle du médecin coordonnateur (MC) dans la prise en charge des désordres glycémiques en EHPAD**

Une des missions du MC en EHPAD est d’assurer la coordination des soins. Une autre de ses missions est de veiller à l’application des bonnes pratiques thérapeutiques en gérontologie. Pour les diabétiques en EHPAD, le MC a donc un rôle pivot dans la prise en charge de ces résidents :

- travailler avec le médecin traitant sur les modalités thérapeutiques les plus en adéquation avec l’état de santé du résident diabétique, tout en tenant compte des disponibilités et des capacités des équipes de soins ainsi que des ressources en médicaments de l’établissement ou de la pharmacie associée à l’établissement;
- mettre en place avec le personnel de l’EHPAD des projets de soins spécifiques, adaptés aux patients diabétiques avec complications ou non et permettant d’assurer une permanence des soins 24h/24 ;
- proposer des formations à l’ensemble du personnel de l’établissement axées sur l’alimentation, les traitements et les mesures de prévention et de dépistage des complications liées au diabète chez les sujets âgés dépendants ;
- mettre en place un dossier médical comprenant toutes les prescriptions médicales, les résultats des examens complémentaires ainsi que les courriers des correspondants spécialistes ;
- établir des relations privilégiées avec différents services d’un hôpital de proximité afin de pouvoir transférer rapidement un patient diabétique présentant une complication aiguë ;
- faciliter les relations entre les proches des résidents diabétiques et les équipes soignantes en gérant les possibles conflits liés par exemple aux prises alimentaires, aux modalités thérapeutiques ou encore aux choix des activités physiques.

### **Circonstances justifiant la recherche d’un diabète**

- . Présence de signes cliniques (polyurie, polydipsie, amaigrissement)
- . Corticothérapie ou autres traitements potentiellement diabéto-gènes

- . ATC familiaux, obésité androïde, ATC d'hyperglycémie transitoire
- . Devant un trouble du comportement, altération inexplicée l'état général, déshydratation, incontinence urinaire, en présence d'une HTA ou d'une infection.

### **Bilan à faire devant une hyperglycémie de découverte récente**

- . Confirmer le diabète par un deuxième prélèvement à distance de tout épisode stressant.
- . Hyperglycémie transitoire de stress : événement déclenchant (AVC, pneumopathie,...), mais il peut s'agir d'une maladie inflammatoire d'évolution insidieuse (maladie de Horton, périartérite noueuse), d'un abcès profond, d'un syndrome inflammatoire biologique), d'une hyperthyroïdie pauci-symptomatique (dosage de TSHus).
- . Classer le diabète
  - DT2, chez un sujet en surpoids ou à antécédents d'obésité, hypertension artérielle, dyslipidémie, antécédents familiaux de diabète.
  - DT1 connu, chez un sujet âgé. Les arguments en faveur : un syndrome cardinal, une cétonurie, une pathologie auto-immune associée ou dans les antécédents.

### **Situations justifiant d'un dosage de la glycémie**

Il est recommandé de doser la glycémie lors de l'entrée en institution permettant d'évaluer l'équilibre d'un diabète connu (DT1 ou DT2) ou d'en découvrir un, voire négligé !

Il est intéressant de faire une glycémie au cours d'affections générales sévères susceptibles de s'accompagner d'une hyperglycémie de stress et d'évoluer vers un coma hyperosmolaire en l'absence de traitement approprié.

### **Objectifs glycémiques**

Les complications dégénératives sont plus fréquentes, plus graves et altèrent la qualité de vie de ces patients âgés, souvent fragilisés par leurs polypathologies. Egalement, la diminution des fonctions cognitives est liée à l'ancienneté et à l'équilibre du diabète (risque de démence vasculaire multiplié par deux).

La prise en charge des diabétiques âgés doit s'appuyer sur l'évaluation gériatrique qui prend en compte toutes les complications du diabète, les handicaps, les fonctions cognitives et l'environnement social du malade. L'attitude et les objectifs thérapeutiques différeront selon que le diabétique a réussi son vieillissement ou qu'il entre dans la catégorie des sujets fragiles, voire à pronostic réduit.

Les recommandations européennes (en 2004) indiquaient chez le sujet âgé (> 70 ans) fragile, un objectif d'HbA1c < 8 % et une glycémie à jeun de 1,26-1,60 g/l, et pour ceux en bonne santé générale et peu de comorbidités, respectivement < 7 % et 0,90-1,26 g/l., en privilégiant toujours la qualité de vie

- Chez un diabétique de longue date, en bonne santé, n'y a pas lieu de modifier de principe les objectifs thérapeutiques : meilleur glycémique possible (glycémie à jeun: 0,9 à 1,26 g/l, avec HbA1c: 6,5 à 7,5 %), en tenant compte des risques d'hypoglycémies.

- Chez un sujet < 75 ans sans handicap, la découverte d'un diabète impose des objectifs glycémiques identiques.
- Chez un patient > 75 ans, ayant un diabète de découverte récente, les objectifs glycémiques sont déterminés individuellement, en fonction de son espérance de vie et des risques d'hypoglycémies. A ce jour, pas de bénéfices prouvés d'un contrôle glycémique strict. Si sujet fragile : glycémie à jeun 1,26 à 1,60g/l et HbA1C: 7,5 à 8,5%.
- Chez un patient polyopathologique, avec espérance de vie réduite, l'objectif sera celui d'une glycémie de confort : 2 g/l avec surveillance pour prévenir le coma hyperosmolaire.

### **Stratégie thérapeutique**

- Education du patient et de son entourage : autosurveillance glycémique, prévention des hypos, soins de pédicurie, dépistage des complications aiguës mettant en jeu le pronostic vital liées à la décompensation du diabète (coma hyperosmolaire et accidents iatrogéniques - hypoglycémie et acidose lactique).
- Assurer le confort et la qualité de vie (évaluer le degré d'autonomie et l'entourage)
- Problèmes d'observance et de iatrogénie réduits avec un personnel soignant attentif et formé en EHPAD
- Prendre en charge les autres facteurs de risque vasculaire
  - . La diététique : Alimentation régulière avec apports glucidiques suffisants répartis dans la journée, éviter les sucres simples entre les repas et les restrictions caloriques trop importantes. Autoriser les sucres simples en fin de repas (en quantité modeste, pour le plaisir).
  - . Exercices physiques à privilégier même si limités
  - . Doses initiales des antidiabétiques oraux (ADO) les plus faibles possibles, avec paliers longs (4 semaines) ou insulinothérapie avec titration, selon objectifs glycémiques.

### **Choix thérapeutiques**

L'éducation du patient et surtout de son entourage est l'une des clés de l'efficacité et de la sécurité du traitement.

- Les sulfamides hypoglycémisants (SH) et analogues : Attention aux hypoglycémies  
Choisir les SH à ½ vie d'élimination courte : glipizide, glimepiride, diamicon. Les glinides (Novonorm), non contre-indiqués si insuffisance rénale mais non validés si > 75 ans.
- Les biguanides : Metformine. L'association insuffisance hépatique-insuffisance rénale est la seule contre-indication au traitement par metformine. Le traitement par metformine peut être poursuivi dans l'insuffisance rénale modérée et stable (sujet âgé) si la posologie est adaptée à la fonction rénale et à l'absence de contre-indications. Arrêt lors d'une pathologie aiguë, d'une intervention chirurgicale, etc ou en cas d'intolérance digestive.
- Les inhibiteurs de l' $\alpha$ -glucosidase : acarbose, contre-indiquées seulement en cas d'insuffisance rénale sévère (CICr < 25 ml/mn).
- Les inhibiteurs de la DPP-4 : nouvelle opportunité thérapeutique, intéressante en raison du faible risque d'hypoglycémie et d'interaction médicamenteuse. Bonne tolérance générale et digestive et utilisation possible si insuffisance rénale modérée.
- L'insulinothérapie : utilisée le plus souvent chez les personnes âgées notamment en raison d'insuffisance hépatique ou rénale, d'intolérance aux antidiabétiques oraux et parfois aussi pour faciliter le travail des soignants.

## **Indications de l'insuline**

- Insulinothérapie transitoire :

. quand maladie déséquilibrant le diabète (infection, inflammation) ou nécessitant une corticothérapie générale (Horton) ou locale (infiltration).

. quand complication du diabète nécessitant l'arrêt des antidiabétiques oraux (ADO) : AVC, infarctus du myocarde, plaie du pied, neuropathie douloureuse ou amyotrophiante

- Insulinothérapie définitive :

. en cas d'asthénie, d'amaigrissement, de cétose, même si l'hyperglycémie n'est pas majeure

. en complément des ADO quand les objectifs ne sont pas atteints

. en cas de contre-indications aux ADO

Les modalités :

- Diabétique avec «bon vieillissement physiologique » : ADO + insuline bed-time

- Sujet ayant perdu son autonomie : 1 à 2 inj/jour avec une infirmière (sécurité +++)

Utilisation de stylos (moins d'erreurs) et de mélanges préconditionnés permettant la limitation de l'insuline rapide.

## **Suivi du diabétique âgé**

- En l'absence de handicap (situation rare en EHPAD), les principes sont les mêmes que chez le sujet jeune :

. Diabète insulinotraité : contrôle de la glycémie capillaire avant chaque injection et recherche d'acétonurie en cas d'hyperglycémie franche ;

. Diabète non insulinotraité : autosurveillance glycémique facultative, contrôle glycémique au moindre problème.

- Si handicap, la surveillance est réalisée par le personnel soignant en EHPAD :

\* avant chaque injection d'insuline et 1 à 2 fois/ semaine en cas de traitement oral.

- Bilans périodiques

. Tous les 3 mois : l'examen clinique (tension artérielle couchée et debout), poids, état nutritionnel, état général, etc. + HbA1c

. Une fois par an : ionogramme sanguin et créatinine plasmatiques, sauf si une anomalie ou un traitement associé rendent nécessaire un suivi plus rapproché.

## **Conclusion**

La prévention de la survenue d'un diabète chez les sujets âgés en EHPAD passe par la perte de poids et l'augmentation de l'activité physique qui contribuent à améliorer la sensibilité à l'insuline et la tolérance au glucose. Ce sont des mesures hygiéno-diététiques qui améliorent les glycémies et qui pourraient prévenir la survenue du diabète de type 2 chez les sujets âgés.

Enfin, le diabète n'est pas retrouvé comme un facteur de risque de survenue d'hyperosmolarité dont la fréquence est estimée à 1,8 % des séjours en gériatrie. Les facteurs désignés sont la perte d'autonomie, la dénutrition, les infections associées et les polypathologies décompensées.

## **Hypoglycémies chez les sujets âgés**

Le diagnostic est posé devant une glycémie  $\leq$  à 0,60 g/l et non sur les symptômes.

Le sujet âgé, au-delà de 70 ans, est particulièrement en danger vis-à-vis des hypoglycémies du fait :

- de l'altération de la fonction rénale, augmentant la 1/2 vie des sulfamides.
- de la mauvaise perception des hypoglycémies liée à l'ancienneté du diabète et à l'âge et de l'altération de la contre régulation glycémique
- des interactions médicamenteuses potentialisant l'effet hypoglycémiant des sulfamides

### **Manifestations cliniques des hypoglycémies chez les sujets âgés**

Elles peuvent être atypiques et faire errer le diagnostic : asthénie persistante, malaises mal étiquetés, syndrome confusionnel, troubles du caractère, agressivité chez un patient dément.

Les signes sont différents d'un sujet à l'autre, mais se reproduisent de manière le plus souvent identique chez un même sujet. Il s'agit de :

- . sueurs, de tremblements, de tachycardie, de pâleur, parfois d'une sensation de faim douloureuse, d'une poussée tensionnelle ;
- . troubles de l'humeur (pouvant prendre la forme de troubles du comportement graves), troubles de la vision, paresthésies péri-buccales, déficit moteur, monoplégie, hémip légie, crise comitiale, ... et enfin coma.

### **Hypoglycémies, les complications à redouter**

- . Le malaise grave accompagné de chute et de fracture, altérant brutalement le pronostic fonctionnel et vital.
- . Le coma hypoglycémique, d'apparition parfois brutale car les manifestations d'alarme de l'hypoglycémie peuvent ne plus être présentes, perçues par le patient ou négligées par l'entourage.

### **Prévention des hypoglycémies**

Chez le sujet âgé, aucun épisode d'hypoglycémie ne doit être banalisé. Il doit faire l'objet de mesures évitant sa récurrence et la survenue de complication :

- L'éducation du patient, quand cela est possible, et de l'entourage. Toute modification de l'état ou du comportement chez un patient sous sulfamide ou insuline est une hypoglycémie jusqu'à preuve du contraire.
- L'ajustement des doses d'insuline avec des objectifs glycémiques qui peuvent être moins stricts
- L'éviction des sulfamides d'action puissante et/ou à demi-vie longue et une précaution d'emploi avec les autres médicaments régulièrement prescrits.
- L'autosurveillance glycémique régulière
- L'éducation diététique: prises de féculents systématiques, régulières et réparties sur la journée.
- Chez les sujets traités par l'insuline :
  - . La connaissance par chaque diabétique, ses proches et l'équipe soignantes des signes d'alarme. La mesure de la glycémie capillaire va permettre de reconnaître les signes cliniques correspondant véritablement à une baisse anormale de la glycémie. Le problème est parfois

difficile chez les diabétiques anciens mal équilibrés, avec des seuils cliniques variables d'hypoglycémique (sensation parfois à 0,4g/l ou au contraire à 0,9g/l).

### **Diabétiques insulino-traités : les situations à risque d'hypoglycémies**

Le risque d'hypoglycémies est plus fréquent chez le sujet âgé et chez le diabétique traités par insuline comparée aux sulfamides.

- Erreurs dans les doses d'insuline injectées. Il s'agit parfois de l'inversion entre les doses d'insuline lente et rapide (rare)
- Erreurs d'adaptation de la dose d'insuline, qui sont trop fréquemment réalisées en fonction de la glycémie du moment (plus fréquent). Une augmentation brutale de la dose d'insuline devant une hyperglycémie, est souvent à l'origine d'une hypoglycémie dans les heures qui suivent.
- Un repas pauvre en sucres lents (par méconnaissance parfois des équivalences glucidiques) ou encore, prises d'alcool en dehors des repas.
- Un exercice intense ou prolongé, inhabituel, sans adaptation du traitement insulinique préalable et sans alimentation supplémentaire : hypoglycémies pendant l'effort, mais le plus souvent au décours de cette activité intense, parfois 12 à 24h après, si l'effort a été prolongé.
- Parfois, c'est l'injection de l'insuline dans une zone de lipodystrophie qui est à l'origine de la résorption accélérée de l'insuline et donc d'une hypoglycémie.

### **Diabétiques traités par sulfamides : les situations à risque d'hypoglycémies**

Les hypoglycémies induites par les sulfamides peuvent être sévères, leur gravité est renforcée par leur caractère souvent insidieux et trompeur (en particulier chez le sujet âgé), ainsi que par leur durée. C'est le plus souvent la prise des comprimés hypoglycémisants en l'absence d'une alimentation régulière, la prise médicamenteuse étant banalisée, au milieu de prises médicamenteuses multiples.

Le traitement des hypoglycémies sévères sous sulfamide nécessite des perfusions prolongées de glucosé et au minimum une surveillance de 48 heures du fait d'une tendance à la récurrence, ce d'autant qu'il existe souvent une accumulation anormale du médicament.

La prévention des hypoglycémies sous sulfamides repose sur :

- L'abandon des sulfamides d'action longue, dits de première génération, en particulier chez le sujet de plus de 65 ans. Le répaglinide, du fait de sa brièveté d'action, est intéressant, réservée aux diabétiques de type 2.
- Le respect des contre-indications. Les sulfamides hypoglycémisants sont contre-indiqués en cas d'insuffisance rénale même modérée, les glinides en cas d'insuffisance rénale sévère.
- La connaissance des médicaments potentialisant l'effet des sulfamides hypoglycémisants: sulfamides antibactériens, salicylés, phénylbutazone, hypolipémiants (clofibrate, fénofibrate), certains antibiotiques (chloramphénicol, tétracycline), dextropropoxyphène, enfin allopurinol, IMAO.
- L'autosurveillance glycémique chez le diabétique de type 2, en particulier traité par insulinosécrétagogue (sulfamides, inhibiteurs DPP4) est indispensable et doit être

réalisée de façon pluri-hebdomadaire, en variant les horaires de contrôle. Elle permet d'apprécier l'efficacité du traitement, le risque éventuel d'hypoglycémie dans certaines circonstances (activité physique, diminution de l'alimentation, amaigrissement) et ainsi prévenir la survenue d'hypoglycémies.

### **Hypoglycémies nocturnes : les situations à risque**

La survenue d'hypoglycémies la nuit passe le plus souvent inaperçue alors que cette situation est loin d'être rare. Qu'il s'agisse d'une hypoglycémie induite par l'insuline ou un sulfamide hypoglycémiant, l'hypoglycémie nocturne, si elle n'entraîne pas un réveil brutal et la perception des manifestations évocatrices d'hypoglycémie, peut passer inaperçue.

Le diagnostic s'appuie alors sur des arguments directs, que sont la mesure systématique de la glycémie en milieu de nuit (ou l'enregistrement glycémique continu par holter glycémique en milieu hospitalier).

- Arguments en faveur d'hypoglycémies nocturnes : sueurs nocturnes anormales ; cauchemars inhabituels, nuits agitées ; céphalées au réveil ; antécédents d'hypoglycémies nocturnes.

- Arguments biologiques : hyperglycémie sévère (inhabituelle au réveil) ; variabilité de la glycémie à jeun.

### **Conduite à tenir en cas d'hypoglycémie.**

Toute manifestation clinique évoquant une hypoglycémie, doit entraîner le réflexe immédiat d'une prise de glucides d'absorption rapide, dans la mesure du possible après confirmation du diagnostic d'hypoglycémie par mesure de la glycémie capillaire.

Tout diabétique âgé devrait donc bénéficier d'une aide de son entourage pour confirmer une hypoglycémie et bénéficier d'une aide pour se resucrer

### **Hypoglycémie et rôle de l'entourage**

Tout malaise chez un patient diabétique connu doit évoquer en premier lieu une hypoglycémie. L'entourage d'un diabétique doit être informé de certaines manifestations non perçues par le patient (changement d'humeur, pâleur,...) et de la nécessité d'insister auprès du diabétique pour qu'il prenne une quantité de sucre suffisante en cas de malaise hypoglycémique évident.

Chez le diabétique de type 1, l'entourage doit apprendre à se servir du glucagon injectable.

Les discussions et la recherche des causes d'hypoglycémie avec un diabétique ou bien ses proches sont indispensables à l'acquisition d'une expérience et d'un savoir-faire permettant la prévention d'hypoglycémies ultérieures.

### **Conclusion**

A l'admission d'un résident diabétique, il est important que le médecin coordonnateur discute avec le médecin traitant des choix thérapeutiques à privilégier compte-tenu de la nouvelle situation de résidence en EHPAD. Dans l'idéal, soit poursuite d'un traitement si diabète bien contrôlé et risques iatrogéniques minimales ou bien, soit par exemple, changement d'antidiabétiques oraux (ADO) pour des molécules à demi-vie courte, voire passage privilégié à l'insulinothérapie permettant de réduire ou supprimer les ADO.

Pour les résidents diabétiques, le médecin coordonnateur peut s'assurer avec les membres de l'équipe soignant que le conditionnement de comprimés est compatible avec l'état du patient, que les heures de prises ou d'injection sont suffisamment espacées. Il doit également s'assurer que les apports alimentaires soient réguliers et suffisants pour éviter des épisodes d'hypoglycémies.

En concertation avec les médecins traitants, il peut établir selon les objectifs fixés un agenda des analyses sanguines permettant d'évaluer le contrôle du diabète et l'évolution des complications associées (comme l'insuffisance rénale) et également programmer des visites chez les spécialistes du risque cardio-vasculaire ainsi que les ophtalmologues.

## **Discussion**

Les désordres endocriniens chroniques (DEC) sont fréquents dans la population âgée et peuvent avoir une influence négative sur le pronostic vital dès lors qu'ils sont négligés. Il est donc important de les diagnostiquer, de réduire les complications associées et d'en assurer une surveillance régulière afin d'éviter des récurrences souvent dangereuses.

### **Rôles du médecin coordonnateur d'EHPAD et désordres endocriniens chroniques**

Le médecin coordonnateur d'EHPAD, bien que n'étant pas prescripteur, a néanmoins un rôle clé pour assurer la prise en charge de ces désordres endocriniens chroniques. Il a pour fonction d'organiser et d'assurer la permanence des soins, d'assurer la coordination entre les soignants pour que les résidents puissent bénéficier d'un accompagnement thérapeutique adapté à leur degré de dépendance. Garant de la bonne tenue du dossier médical, le médecin coordonnateur doit faciliter la prescription du médecin traitant en l'informant des difficultés rencontrées par les équipes de soins. Il doit également veiller à l'exécution des prescriptions par un personnel soignant qu'il pourra avoir motivé à rechercher et à signaler toutes situations inhabituelles pouvant traduire un déséquilibre endocrinien.

Dans l'idéal, en concertation avec le pharmacien responsable et les médecins traitants concernés, le médecin coordonnateur peut participer à l'élaboration des médicaments indispensables aux traitements des DEC, compatibles avec les pratiques des soignants et les conditionnements préconisés.

Pour faire face à d'éventuelles urgences endocriniennes (coma hypoglycémique, crise de thyrotoxicose,...) ou de besoin de bilans hormonaux, le médecin coordonnateur peut essayer de passer des conventions avec des établissements hospitaliers de proximité pour bénéficier d'avis spécialisés, voire de consultations sur place ainsi que pour bénéficier de lits en cas de nécessité.

Le médecin coordonnateur a également pour objectif à veiller au respect par les intervenants de l'établissement de ces patients fragilisés par les maladies et à s'assurer que la réalisation des actes techniques ou ceux de la vie quotidienne comme les repas par exemple, sont menés avec bienveillance.

Le médecin coordonnateur est également le garant auprès des familles de l'éthique des soins proposés et réalisés auprès des patients atteints de DEC. C'est lui qui peut avoir la lourde tâche de leur expliquer la gravité d'une situation liée à un déséquilibre aigu d'une pathologie jusqu'à lors bien contrôlée, de leur faire comprendre les limites des ressources thérapeutiques. C'est encore lui qui sera amené à essayer de mettre en place des procédures de soins adaptées à ces DEC avec pour objectif principal d'éviter la survenue de complications d'origine iatrogène.

Enfin, le médecin coordonnateur peut argumenter auprès du directeur de l'établissement pour des aménagements des repas pour les diabétiques notamment, pour des crédits destinés à la formation des soignants sur les procédures facilitant la prise en charge des endocrinopathies chroniques.

### **Prises en charge des désordres endocriniens chroniques chez les patients en EHPAD**

Les objectifs thérapeutiques pour contrôler ces DEC, dépendent de l'état de vieillissement de ces patients. Ils ne dépendent pas de leurs âges civils proprement dit, mais beaucoup plus de

leurs états physiologiques, de leurs degrés d'autonomie, des comorbidités associées et des pronostics de vie estimés.

Chez les sujets ne présentant pas d'altération organique marquée, les sujets "ayant bien vieillis", les objectifs et les choix thérapeutiques seront proches de ceux recommandés pour les patients plus jeunes. En revanche, chez les sujets avec polyopathologies ou bien altération sévère d'un organe vital (foie, reins, coeur, cerveau), les choix thérapeutiques auront pour objectif d'éviter les complications réduisant le pronostic vital et de préserver la qualité de vie de ces patients fragilisés.

La qualité de la prise en charge adaptée d'un dysfonctionnement endocrinien chronique (DEC) chez les patients résidents en EHPAD repose sur les relations établies entre les patients, leurs proches et les équipes soignantes.

Tous ces intervenants doivent être informés de l'intérêt de demander des dosages biologiques endocriniens (glycémie à jeun, TSHus, T4l, calcémie) dès lors qu'un changement brutal ou insidieux de comportement est observé, dès lors qu'une altération physique ou organique est constatée chez un résident ayant un DEC connu ou non. La symptomatologie de ces DEC étant peu contributive, seuls des dosages biologiques permettent de prévenir, diagnostiquer et traiter ces DEC chez les sujets âgés.

Les objectifs thérapeutiques chez les sujets âgés en EHPAD sont différents de ceux recommandés pour les patients plus jeunes ou non dépendants. Il ne s'agit pas de revenir à tout prix à un équilibre parfait du diabète, de la dysthyroïdie ou de la dyscalcémie mais de s'efforcer d'obtenir leur contrôle afin de réduire les risques vitaux associés à certaines valeurs biologiques hautes ou basses qui, en l'absence de correction, risquent d'intervenir sur le pronostic vital de ces résidents.

Les choix des traitements, de leurs conditionnements et des posologies seront discutés par les soignants, en concertation avec les patients si possible et leurs accompagnants et en demandant éventuellement conseils aux correspondants spécialistes.

Après un retour à des valeurs biologiques acceptables, réduisant les risques vitaux, une surveillance comportementale, clinique et biologique est recommandée pour dépister de possibles récurrences.

## **Références bibliographiques**

- Dysthyroïdies

Capacités de Gériatrie Franciliennes - Cours du Dr Leehardt

SFE – HAS (service des recommandations professionnelles) / Avril 2007)

ANAES / Service des Recommandations et Références Professionnelles / février 2000)

- Dyscalcémies

Les hypocalcémies en court séjour gériatrique, difficultés diagnostiques : à propos de 5 observations. *Silvia SINGEORZAN, Ildiko VEEN, ...- ENSEIGNEMENT / FMC, Fait clinique*  
• décembre 2009

Anémie, hypocalcémie et carences en micronutriments chez le diabétique âgé. N. Khélifi, A. Falfoul, C. Amrouche, I. Gaigi, A. Gammoudi, I. Lahmer, H. Jammoussi, S. Halouani, D. Boussemma, S. Blouza. Service de diabétologie, nutrition et maladies métaboliques à l'Institut National de Nutrition, Tunis, Tunisie

SFTG Paris Nord, compte-rendu de soirée Physiologie et pathologie du Calcium, L Deyris A. El-Kaddi, expert Dr Fouquay, néphrologue, Hôpital Tenon

Bushinsky DA & J Monk RD, Calcium, Lancet 1998 ; 352:306

Monographie "Pathologie du calcium et du phosphore" La Revue du Praticien 1er juin 1998  
Tome 48 N°11 (1161-1276)

Hypocalcémie aux urgences. Dr Albane Dandolo, Dr Jean-Christophe Allo (SAU Cochin)

Hypercalcémie .Cours du: Dr Z. Barrou, Pitié-Salpêtrière.

- Diabète du sujet âgé

Roussel R et Al. Arch Intern Med 2010; 170 (21): 1892-9

Diabetes in the elderly adults. Diabetes Metab, Decembre 2005

Congrès de la Société francophone du Diabète « Diabète - Lille 2010 » : Prise en charge du diabète en France. Docteur Jean-Pierre Sauvanet (Paris).

Spécificités et complexité de la prise en charge du diabète de type 2 chez le sujet âgé : importance des hypoglycémies et apport potentiel de la vildagliptine, une nouvelle option thérapeutique. Auteur(s) : Dejager S., Virally M-L., Penfornis A.,

Intergroupe Alfediam/ SFGG. Med mal metab 2008; 2 (hors série 1): 69-121

Le diabète du sujet âgé en 2005. Rapport de la journée thématique de l'Alfediam  
Marie VIRALLY.

Le diabète du sujet âgé. Hervé Mayaudon, Cyril Garcia, Lyse Bordier, Olivier Dupuy, Jean Doucet, Bernard Bauduceau

Diabète du sujet âgé. Ref : Réseau Diabète 92.Rapport ALFEDIAM. Diabetes & Metabolism (Paris) 1999, 25, 84-93

Risque d'acidose lactique. Médecine thérapeutique. Volume 4, Numéro 6, 501-9, Juin-Juillet 1998, Thérapeutique. : Jean-Daniel Lalau, Jean-Michel Race

## **Conclusion**

Le médecin coordonnateur d'EHPAD a, par définition même de son poste, la responsabilité de s'assurer que les soins pour les résidents avec des désordres endocriniens chroniques sont bien réalisés conformément aux bonnes pratiques cliniques gériatriques.

Ainsi, il est utile de suivre et traiter les dysthyroïdies, les dyscalcémies ou les diabètes chez les sujets âgés en EHPAD connus pour avoir un DEC car leurs prises en charge contribue à réduire leur morbimortalité et améliore leur confort de vie. Que même en l'absence de DEC connu, à l'occasion d'analyses biologiques ou en cas de manifestations cliniques inhabituelles, des dosages sanguins de la glycémie, de la calcémie ou de la TSHus peuvent être demandés. Ces dépistages sont justifiés en raison de la fréquence de ces pathologies chez les sujets âgés et parce que leurs symptomatologies ne sont pas toujours stéréotypées. Dès lors qu'un DEC est connu, chercher à atteindre un équilibre endocrinien parfait chez un sujet âgé, fragilisé par les maladies, semble cependant déraisonnable. A l'inverse, adopter un certain laxisme chez un sujet âgé qui a réussi son vieillissement semble aussi déraisonnable que l'activisme chez des sujets particulièrement fragiles.

Agissant en concertation avec les médecins traitants concernés, le médecin coordonnateur veillera à ce que les procédures de soins soient respectées et que les dossiers médicaux soient régulièrement mis à jour afin de pouvoir faire face en cas d'urgence et éventuellement transférer le patient décompensé vers un hôpital ayant passé une convention avec l'EHPAD.

L'entourage et les soignants ont un rôle fondamental dans la prise en charge de ces DEC. A l'initiative du médecin coordonnateur, ils doivent être formés pour les soignants et informés pour les proches à ne pas négliger des manifestations cliniques inhabituelles qui signifieraient un désordre endocrinien curable (ou tout au moins contrôlable) susceptible de complications potentiellement létales.

En conclusion, le sujet âgé en EHPAD, affaibli par sa ou ses maladies et son âge avancé, doit pouvoir bénéficier d'une prise en charge multidisciplinaire, en particulier nutritionnelle afin de lui procurer des apports adaptés à son autonomie et d'une prise en charge thérapeutique optimale de ses désordres endocriniens anciens ou dépistés lors de son séjour en institution. C'est au médecin coordonnateur de veiller à ses objectifs, en privilégiant la coopération avec les médecins traitants et en s'assurant de l'adhésion du personnel de l'institution aux procédures mises en place pour dépister, traiter et suivre les désordres endocriniens chroniques des résidents de l'EHPAD.