



### Sommaire

- page 1 : Suivi Personnalisé du Patient à Domicile : 1ère réunion sur la manipulation des voies d'abord
- page 1 - 2 : Le traitement par pompe à insuline dans le cadre d'un réseau
- page 3 : Témoignage d'un patient bénéficiant d'un traitement par pompe à insuline
- page 4 : Pompes à insuline : Innovations et impacts pour le patient

## ACTUALITE : Première rencontre SPPAD à Lattes (34) : Echanges et mise en place de protocole sur les voies d'abord à domicile pour un patient issu d'un service d'oncologie médicale.

### SPPAD

Collaborer entre professionnels pour la qualité de vie du patient

Le SPPAD - ou Suivi Personnalisé du Patient à Domicile - est une organisation qui a pour objectif d'améliorer, grâce aux échanges entre professionnels de santé, la prise en charge du patient à domicile. Les réunions SPPAD permettent aux participants (médecins, cadres, infirmiers hospitaliers, IDEL, prestataires de service etc...) de partager les problématiques rencontrées au quotidien, auprès du patient, de comprendre les difficultés de chacun et de mettre en place des solutions.

La 1ère réunion a eu lieu à Lattes, le 6 juin. Organisée en collaboration avec le service d'oncologie médicale du CHU Saint-Eloi (34), elle a rassemblé une 15 aine de participants. Vous pouvez consulter le compte-rendu de cette réunion ainsi que les protocoles qui en ont découlé sur le site web du SPPAD [www.sppad.org](http://www.sppad.org)

## TRAITEMENT : Insulinothérapie par pompe dans le cadre d'un réseau Interview du Dr Marie-Françoise Jannot-Lamotte coordinatrice du Réseau Diabète Provence depuis 2001



**Le réseau Diabète Provence existe depuis 7 ans. Quel bilan pouvez-vous dresser ?**

**Dr J.-L.** : En tant que coordinateur, je dirais que le bilan est plutôt positif en expériences professionnelles et humaines, et en termes d'organisation. Cela nous a permis d'être homogènes dans la prise en charge au niveau de la région, avec des protocoles communs. Le Réseau nous a donné une force pour faire appliquer ensemble les textes réglementaires, grâce à des moyens humains et financiers supplémentaires. La collaboration enrichissante ville-hôpital a été approfondie. Nous sommes une des rares régions à travailler autant en collaboration avec des libéraux : 111 diabétologues libéraux - contre 30 en 2001 - font partie intégrante du Réseau. Il est rare qu'autant de libéraux travaillent sur les pompes.

Positif aussi en termes de formation, que ce soit des formations pour les médecins, les professionnels para médicaux ou pour les prestataires.

Depuis peu, on a pu mettre en place des formations pour les personnels soignants des établissements.

Nous sommes en cours d'évaluation externe du Réseau ; cette évaluation va permettre de comparer la prise en charge en réseau à d'autres prises en charge de traitement par pompe.



## TRAITEMENT : Insulinothérapie par pompe dans le cadre d'un réseau -Suite

Les règles édictées par l'ALFEDIAM - Association de Langue Française pour l'Etude des Maladies métaboliques - ont-elles été faciles à mettre en place ?

**Dr J.-L. :** Dès le début, nous étions centre expérimenté puisque les 3 services\* d'endocrinologie du CHU de départ prenaient en charge des patients traités par pompe depuis une vingtaine d'années (ADIC\*\*).

Nous avons donc l'expérience pratique des pompes à insuline. Avec l'Alfediam, c'est une suite logique qui s'est mise en place.

Les problèmes se situaient essentiellement au niveau des moyens humains. Il nous fallait du personnel pour répondre aux règles afin d'assurer la coordination et l'éducation de qualité que l'on souhaitait. Les centres hospitaliers ne pouvaient financer ces effectifs supplémentaires. Le Réseau a permis de le prendre en charge et de gérer l'augmentation du nombre de patients.

Aujourd'hui nous avons un problème de gestion des données, analysées de manière "artisanale". La création d'un dossier partagé informatique nous permettrait d'échanger les informations avec les prestataires et les médecins libéraux sans avoir toute cette gestion de documents papier.

Des ressources extérieures au réseau travaillent avec le centre initiateur, notamment le médecin traitant ou le prestataire. Quelle est leur place dans le parcours du patient ?

**Dr J.-L. :** Le parcours du patient est très clairement défini dans les textes. Il n'y a pas de place pour le médecin traitant en termes d'indication du traitement par pompe, de prescription du traitement par pompe, de renouvellement des ordonnances.

En revanche, le médecin traitant gère la pathologie en dehors du traitement par pompe, et les pathologies intercurrentes alors que le patient est sous pompe. Lorsqu'il y a un équilibre insuffisant, il doit pouvoir adresser son patient vers un diabétologue compétent pour le traitement par pompe et avoir la liste ressource des centres initiateurs. Il a accès à ces informations à travers des formations : soit par les organismes de formation médicale continue, soit dans des réunions de réseau autour du diabète de type 2, soit dans les rencontres de formation continue que nous faisons. Il peut également être amené à gérer un déséquilibre aigu, c'est pourquoi nous diffusons les protocoles de conduite à tenir en cas d'hyperglycémie majeure ou d'hypoglycémie.

L'indication du traitement se fait par le médecin de suivi – qui est diabétologue – hospitalier ou libéral. Le centre initiateur valide, met en place le traitement – c'est l'initiation – avant le relais pris par le médecin de suivi et le prestataire (IDE). Ce dernier livre le matériel et assure la formation technique continue. Le prestataire nous donne une vision du domicile et du vécu du patient, qui nous manquait bien souvent. En plus de l'évaluation annuelle faite par le centre, l'IDE du prestataire fait une évaluation technique en direct, au domicile. Cette connaissance du patient chez lui est à prendre en compte dans l'éducation thérapeutique.



schéma de pose d'une pompe à insuline

### LE TRAITEMENT PAR POMPE A INSULINE EXTERNE

Le traitement par pompe portable à insuline vise à améliorer le contrôle glycémique en diminuant les risques d'épisodes hypoglycémiques. Utilisé en France depuis le début des années 1980, il constitue une alternative au traitement par multi-injections.

La pompe à insuline délivre une dose appropriée d'insuline de façon continue 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, selon un schéma programmé pour chaque personne, par l'utilisateur.

Les débits de base sont programmés à l'avance et l'utilisateur règle à chaque repas le bolus.

En tant que médecin coordinateur d'un réseau, quel recul avez-vous sur l'insulinothérapie fonctionnelle ?

**Dr J.-L. :** L'insulinothérapie fonctionnelle est connue depuis de nombreuses années. Récemment, ce traitement a été "redécouvert".

Pendant des années, on n'avait pas de schéma d'insuline suffisamment adapté et donc on avait des interdits pour les patients diabétiques de type 1. Avec l'insulinothérapie fonctionnelle, le message est de dire « le patient a une liberté alimentaire complète »; le seul impératif étant de connaître la quantité de glucides apportée par les aliments qu'il va manger pour être capable d'injecter la dose d'insuline nécessaire et adaptée.

Au niveau de l'équilibre métabolique, les études montrent qu'il y a plutôt une tendance à l'amélioration. On a aussi une amélioration franche de la qualité de vie des patients.

Mais l'insulinothérapie fonctionnelle doit être adaptée à chaque patient, en tenant compte du potentiel d'apprentissage - même si aujourd'hui les outils de calcul intégrés dans les pompes peuvent faciliter les choses - et surtout des besoins de chacun.

En général, on ne le propose pas en même temps que la mise sous pompe ou que l'éducation de début du diabète. En effet, pour bien éduquer, on ne peut pas multiplier les points d'éducation dans un même temps. Il y a un cycle d'éducation à respecter.

### LE RESEAU DIABETE PROVENCE EN QUELQUES CHIFFRES

- Territoire couvert : PACA Ouest (hors Alpes Maritimes) / Corse
- 9 centres initiateurs : 3 centres de CHU : hôpitaux Nord, La Timone, Sainte-Marguerite / 4 hôpitaux périphériques : Avignon, Aix, Toulon, Saint-Joseph / 2 centres pédiatriques : La Timone, Hyères
- 275 initiations comptabilisées en 2008
- 111 diabétologues libéraux intégrés au réseau
- 15 journées de formation organisées (médecins, IDE, para-médicaux)

\* Hôpitaux Nord, La Timone, Sainte-Marguerite, établissements de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille

\*\* ADIC : Association d'aide aux Diabétiques traités sous Insulinothérapie Continue

## TEMOIGNAGE PATIENT : Mr Daniel C., bénéficiant d'un traitement par pompe depuis 2 ans

Comment s'est fait le choix du traitement par pompe à insuline ?

**Mr C. :** Je suis diabétique depuis 25 ans, et il y a 2 ans et demi, je faisais de plus en plus d'épisodes d'hypoglycémie. En me documentant, j'ai découvert l'insulinothérapie par pompe. J'ai consulté mon diabétologue de ville qui assure parallèlement des vacances dans un service de diabétologie-endocrinologie, également centre initiateur. Nous avons pris rendez-vous dans ce centre ensemble.

Comment s'est faite la mise en place de la pompe et l'éducation à son utilisation ?

**Mr C. :** J'ai passé une semaine dans le service d'hospitalisation du centre où l'on m'a présenté plusieurs modèles de pompes. J'ai fait mon choix avec l'infirmier d'éducation qui m'en a expliqué le fonctionnement. Pendant un mois, je suis revenu un jour par semaine, puis moins souvent, afin de me familiariser avec la pompe. En cas de problème, je peux les joindre par téléphone 24h /24.

Dans votre quotidien, quels sont les contraintes et les avantages à l'utilisation de la pompe ?

**Mr C. :** Le changement de cathéter tous les 3 jours peut être un inconvénient. Certains déplacements sont aussi plus contraignants : je suis parti en voyage pendant un mois et j'ai mis plusieurs jours à adapter mon traitement à cause de l'humidité, de la chaleur et de l'alimentation différente. Mais les avantages sont incontestables. Je n'ai plus qu'à faire mes glycémies 4 fois par jour et mes bolus au moment des repas, sans jamais utiliser de stylo à insuline. J'ai une plus grande liberté quant aux heures des repas et dans leur contenu. J'ai un bien meilleur équilibre glycémique (moins d'hypo et d'hyper) et mon hémoglobine glyquée est en sensible amélioration.



## TECHNIQUE : La pompe à insuline. Innovations et impacts pour le patient

### PARADIGM REAL-TIME\* : MESURE DU GLUCOSE EN CONTINU

Quelles sont ses fonctions innovantes ?

La pompe *Paradigm REAL-Time* est la seule pompe qui combine en un seul élément la fonction d'administration en continu d'insuline et l'option Mesure du Glucose en Continu qui peut à tout moment être activée : c'est une pompe à insuline dotée de l'option Mesure du Glucose en Continu. Cette option, lorsqu'elle est activée, s'accompagne de la pose d'un capteur relié à un transmetteur discret « le *Minilink* ».

Le capteur permet de mesurer 288 valeurs journalières du taux de glucose du patient.



\* fabriqué et commercialisé par Medtronic

Un système de contrôle continu du glucose couplé à un outil diagnostic

La *Paradigm REAL-Time* dotée d'alarmes hypoglycémie et hyperglycémie ainsi que les flèches de tendances (qui indiquent la direction et la vitesse de changement du taux de glucose) permet au patient de savoir, à tout moment, **comment évolue son taux de glucose : que se passe-t-il avant ce point de mesure et vers quel seuil évolue-t-il ?**

De plus, grâce au logiciel *Carelink Pro*, toutes les données de la pompe ainsi que les données relatives aux taux de glucose de votre patient peuvent être téléchargées, permettant ainsi d'optimiser le traitement du patient.

### ACCU-CHEK COMBO\* : DUO INTERACTIF COUPLANT UNE POMPE A INSULINE A SON COPILOTE

*Accu-Chek Combo* est le **1er système de management interactif du diabète, composé d'une pompe à insuline connectée** par la technologie sans fil Bluetooth®, **à un lecteur de glycémie "intelligent" (copilote)**. Il permet de mesurer la glycémie capillaire, d'effectuer un calcul de bolus recommandé, d'analyser les graphiques et de piloter toutes les fonctions de la pompe à insuline à distance.

Quelles sont ses fonctions innovantes ?

- **Communication bi-directionnelle par Bluetooth entre la pompe et son copilote**

- Le co-pilote mesure la glycémie, recommande un calcul de bolus et délivre immédiatement la juste dose, en moins de 60 secondes.

- Un conseil de bolus adapté à l'insulinothérapie fonctionnelle. Programmation et prise en compte des paramètres utilisés lors des éducations à l'IF.



\* fabriqué et commercialisé par Diabetes Care, division de Roche Diagnostics

Quels sont les bénéfices pour le patient au quotidien ?

- **Discret** : pilotage à distance de toutes les fonctions de la pompe
  - **Facile d'utilisation** : intuitif grâce à son écran couleur et sa bonne lisibilité (luminosité)
  - **Interactif en perpétuelle communication** : le lecteur et la pompe deviennent indissociables, grâce au système Bluetooth®.
  - Analyse en couleur de ses données d'insulinothérapie et de glycémie
- Une gestion du diabète plus instantanée, plus intuitive et plus discrète.**

### ANIMAS 2020\* : UNE POMPE SIMPLE D'UTILISATION, POUR TOUS LES PATIENTS

L'*Animas 2020* a la taille et le poids d'un téléphone portable. Elle dispose d'un écran plat, couleur, de grande taille pour une meilleure lisibilité des messages. Les commandes ont été simplifiées : 3 touches permettent d'accéder à toutes les fonctions, avec un menu déroulant intuitif.

Les activités nautiques sont autorisées grâce à une étanchéité totale ( Norme IPX8 : testée 24h par 3,6 m de profondeur).

Une seule pompe pour tous les besoins

L'*Animas 2020* est adaptée à tous les patients. Elle propose **le plus petit incrément en débit de base - 0.025 U/h** - pour tous les besoins en insuline, avec une finesse d'injection.



\* fabriqué et commercialisé par Novolab

Gestion facilitée de l'insulinothérapie fonctionnelle

L'*Animas 2020* offre une gestion complète et simple de tous les paramètres de l'insulinothérapie fonctionnelle, avec des fonctions d'aide au calcul et à la décision. Une fois paramétrées, les fonctions de l'IF sont ensuite gérées au quotidien dans le menu Bolus :

- **ezGlucides** (bolus repas) : pour conseiller un nombre d'unités d'insuline en fonction d'un nombre de glucides.
- **ezGlycémie** (bolus correcteur de la glycémie) : pour conseiller, en fonction de la glycémie relevée, un nombre d'unités de bolus en compensation.

**Nouveauté** : Accès direct sur l'écran de la pompe à une **base de données alimentaire (liste des plats) évitant d'avoir à évaluer les valeurs glucidiques des aliments**. La base de données est personnalisable selon les habitudes alimentaires de chaque patient.