

Vous avez dit... Insulinothérapie fonctionnelle ?

Dans les locaux rénovés de la Clinique Médicale B, à l'Hôpital Civil de Strasbourg, une nouvelle méthode d'apprentissage du traitement par insuline appelée INSULINOTHERAPIE FONCTIONNELLE (I.F.), est proposée aux personnes adultes diabétiques de type 1.

Une équipe pluriprofessionnelle (médecins, infirmières, diététiciennes) née de la collaboration des deux services du Professeur PINGET (service d'Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques) et du Professeur BLICKLE (service de Médecine Interne, Diabète et Maladies Métaboliques), propose cette formation dans le cadre d'une hospitalisation (UF 3751 et UF 3724) de 5 jours de semaine pour un petit groupe maximum de 8 personnes.

DE QUOI S'AGIT-IL ?

L'apprentissage classique de l'insulinothérapie pour le sujet diabétique de type 1 est d'avoir un plan alimentaire fixe avec une adaptation rétrospective des doses, se basant plus sur les résultats glycémiques précédents que sur la glycémie au moment de l'injection ou que sur l'importance des glucides apportés par le repas.

Le traitement insulinique, de plus en plus performant grâce aux nouvelles insulines et techniques, vise à imiter au mieux la sécrétion physiologique de l'insuline du sujet non diabétique.

L'I.F. est une méthode pédagogique donnant des outils pour mieux comprendre le traitement, le personnaliser pour la personne diabétique de type 1, permettant de mieux se l'approprier et mieux le piloter au quotidien.

C'est un apprentissage actif avec l'objectif d'ajuster aussi précisément et aussi souvent que possible l'insulinothérapie aux besoins physiologiques. Mais, l'I.F. est avant tout centrée sur le patient et son mode de vie.

Elle s'adresse principalement aux patients diabétiques de type 1 sous un schéma insulinique intensifié (en basal-bolus multi-injections ou sous pompe à insuline).

Plus de 50 personnes ont bénéficié des semaines de formation à l'insulinothérapie fonctionnelle. Ces personnes nous sont adressées par les équipes de diabétologie des services du Pr. PINGET et Pr. BLICKLE, par des endocrinologues libéraux du Bas-Rhin et du Haut-Rhin, notre équipe étant le seul centre en Alsace à proposer ces formations d'insulinothérapie fonctionnelle.

LE DEROULEMENT D'UN STAGE D'I.F. (schéma 1)

Parmi les savoirs à acquérir, trois paramètres principaux sont à déterminer :

- l'insuline pour VIVRE
- l'insuline pour MANGER
- l'insuline pour SOIGNER.

1. Les besoins insuliniques de base ou l'insuline pour VIVRE

Ce sont les besoins vitaux nécessaires pour assurer les grandes fonctions énergétiques (cœur, respiration, température, tonus musculaire...).

Ils sont assurés par les insulines analogues lentes (LANTUS®, LEVEMIR®) ou les débits de base (traitement par pompe).

Ces besoins vont être analysés et souvent revus, au cours d'une épreuve de jeûne de 24 h avec contrôle des glycémies capillaires toutes les 3 heures (et correction, si besoin, des hypoglycémies par 15 g de glucides ou des hyperglycémies par 1 Unité d'insuline au-delà de 1,30 g/l).

2. Les besoins insuliniques prandiaux ou l'insuline pour MANGER

Il s'agit de la dose d'insuline analogue rapide (HUMALOG®, NOVORAPID®, APIDRA®) - ou du bolus (pompe) - administrée et calculée sur l'apport glucidique du repas.

C'est autour d'un buffet, préparé avec soins par l'équipe diététique, que chaque personne diabétique compose son repas et apprend à en calculer la composition en glucides.

La dose d'insuline est déterminée individuellement par portion de 10 g de glucides et pour chacun des 3 repas de la journée, les besoins n'étant pas forcément les mêmes.

Un exemple de repas

Menu	Aliment	Poids de l'aliment en g	Quantité de glucides en g
Entrée	Salade de céleri	≤ 100	5
Plat	Poisson en sauce		
	Haricots verts	≤ 100	5
	Pommes de terre	80	15
Fromage	Camembert		
	Pain	40	20
Dessert	Poire		20
TOTAL			65
↳ 6,5 U d'insuline pour le repas			

Si les besoins estimés sont de 1 Unité d'insuline pour 10 g de glucides, la dose d'insuline nécessaire pour ce repas sera donc de 6,5 U.

Ce travail du calcul de la dose d'insuline pour le repas est le temps fort de la semaine d'apprentissage et nécessite un temps diététique important qui se déroule en plusieurs étapes dont :

- une enquête alimentaire réalisée au préalable en ambulatoire (3 jours de semaine et un week-end)
- un approfondissement collectif et individuel des connaissances sur la composition en glucides des aliments et les outils d'évaluation (pesée, cuillers, bol chinois...).

3.L'insuline de CORRECTION

Avant de passer à table, il faut tout d'abord évaluer la glycémie par un contrôle capillaire et si besoin « soigner » la glycémie par une dose d'insuline de correction.

C'est la sensibilité individuelle à l'insuline qui va permettre de déterminer cette dose ou en d'autres termes: de combien de g/l de glycémie fait descendre 1 Unité d'insuline ?

Cette insuline de correction peut également être faite à distance des repas, lors d'hyperglycémie constatée en fin d'après-midi ou au coucher par exemple.

INTERET DE L'INSULINOTHERAPIE FONCTIONNELLE ?

Il est proposé, 3 mois après la semaine d'éducation thérapeutique, une consultation associant médecin et diététicienne. Cette consultation a pour but de voir comment les personnes se sont approprié l'outil insulinothérapie fonctionnelle, les résultats glycémiques dans la mise en application des bases de calcul de l'insuline de base, de l'insuline pour manger et de l'insuline de correction et les éventuelles difficultés ou questions apparues depuis la formation.

Le suivi et le retour des impressions des sujets diabétiques de type 1 montrent :

- Des résultats sur l'équilibre glycémique :
 - une amélioration de l'HbA1c... tant que le principe est bien appliqué !
 - une diminution de la fréquence des hypoglycémies et des hypoglycémies sévères
 - une quasi disparition des épisodes d'acido-cétose
 - sans déséquilibre alimentaire
 - sans prise de poids.

- Des avantages certains pour le patient :
 - une liberté horaire pour les repas
 - la possibilité de « sauter » un repas sans risque d'hypoglycémie (chez l'adulte)
 - une meilleure adaptation aux goûts alimentaires et à l'appétit de chacun
 - la possibilité de participer aux repas festifs, de prendre un goûter... amenant à une liberté alimentaire tout en respectant l'équilibre alimentaire.
 - un resucrage mieux adapté lors des hypoglycémies
 - une correction plus « facile » des hyperglycémies à distance des repas.

- Et surtout :
 - une plus grande confiance en soi parce que « JE SAIS COMMENT ÇA MARCHE »
 - une amélioration de la qualité de vie, les patients ne se sentant plus « handicapés » par le diabète (ce sont leurs termes)
 - un meilleur partenariat avec les équipes soignantes pour une meilleure qualité de vie.

En conclusion, nous laisserons la parole à une patiente à l'issue d'une semaine d' « IF » :
« Ca marche :))) concernant l'IF, j'avais quitté l'hôpital en affirmant être conquise
... eh bien, au bout d'une semaine, je peux le réaffirmer sans état d'âme !! Encore merci de nous avoir fait découvrir cette nouvelle approche ; je crois que je n'en reviens toujours pas ! »

**L'équipe d'I.F.
D. PARIS BOCKEL et F. MOREAU**