

# Utilisation hospitalière du système FreeStyle Libre® pour la surveillance glycémique des patients diabétiques insulinotraités : regards croisés soignants/soignés.

Nicolas Chevalier<sup>a,b</sup>, Stéphanie Pallé-Defille<sup>a</sup>, Sylvie Hiéronimus<sup>a</sup>, Maria-Madalina Muntianu<sup>a</sup>, Jean-Jacques Woehrle<sup>a</sup>, Sophie Ligeron<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Département d'Endocrinologie, Diabétologie & Reproduction – CHU de Nice; <sup>b</sup> INSERM UMR U1065/UNS – C3M, Nice; <sup>c</sup> Laboratoire Abbott - Division Diabète, Rungis

## Contexte

Le système FreeStyle Libre® (FSL) a obtenu le remboursement dans la surveillance glycémique des patients diabétiques de type 1 et de type 2 sous insulinothérapie intensive (au moins trois injections quotidiennes d'insuline).

La prescription de ce système est dorénavant large. Néanmoins, nous disposons que de peu de données concernant l'intérêt porté par les patients pour cette technologie et surtout nous n'avons aucune idée de l'impact potentiel de l'utilisation de ce système lors d'hospitalisations, alors que le personnel soignant a été habitué à se baser sur le contrôle des glycémies capillaires.

## Méthodologie

Nous avons équipé avec le système FSL des patients diabétiques de type 1 non sélectionnés, hospitalisés de manière programmée ou non sur une période de 3 mois (mi-janvier à mi-avril 2017). Le port du capteur était débuté le jour de l'admission pour une durée de 14 jours. Chaque patient était libre ensuite de continuer ou non l'utilisation du système FSL à son retour à domicile.

Nous avons recruté de manière prospective 40 patients (16 sous multi-injections et 20 sous pompe à insuline). Chacun d'entre eux a rempli, de manière anonyme, un questionnaire portant sur l'intérêt qu'il portait au système FSL, les bénéfices qu'il pouvait en retirer à court et moyen terme et les freins éventuels à son utilisation au quotidien.

Dans le même temps, 10 infirmières de notre service hospitalo-universitaire, toutes formées à l'éducation thérapeutique, ont répondu au même questionnaire avec une partie supplémentaire concernant l'intérêt et les freins potentiels à l'utilisation lors d'une hospitalisation.

## Résultats – Utilisation du système

**Typographie de la population:** 16 hommes et 24 femmes; 22 âgés de moins de 35 ans, 11 âgés de 35 à 55 ans et 7 de plus de 55 ans. Ancienneté du diabète: 10 patients < 5 ans, 5 patients entre 5 et 10 ans et 25 patients > 10 ans.

Deux tiers des patients connaissaient le système FSL et souhaitaient le tester avant leur hospitalisation. Seulement 22,5% (9/40) l'avaient déjà utilisé, le frein principal étant le non remboursement du système au moment de l'étude (80%).

La quasi-totalité des patients (39/40) considère le système FSL facile d'utilisation et plus rapide qu'un lecteur classique. 17,5% (7/40) ont néanmoins éprouvé des difficultés principalement en raison de la différence observée entre glycémie capillaire et glycémie interstitielle. Cette difficulté est majorée chez les IDE puisque 50% d'entre elles ont éprouvé des difficultés, principalement en situation d'hypoglycémie asymptomatique.

92,5% des patients (37/40) et 100% des IDE ont réalisé plus de contrôles glycémiques, principalement en raison d'une moindre contrainte (18/37). 62,5% des patients (25/40) déclarent avoir vu des hypo- et/ou hyperglycémies qu'ils n'auraient pas identifiées avec un lecteur classique.

80% des patients (32/40) et 100% des IDE ont utilisé les flèches de tendance au cours de l'hospitalisation, principalement pour anticiper une hypoglycémie (100% des IDE et 62,5% des patients [20/32]).

## Résultats – Apport du système au quotidien

75 % des patients (30/40) et 100% des IDE considèrent le système FSL comme un apport majeur dans la prise en charge quotidienne de leur diabète.

Les arguments mis en avant par les patients sont: la clarté du système et une meilleure compréhension de la cinétique de l'insuline rapide.

Les arguments mis en avant par les IDE sont: la possibilité d'anticiper des situations, le caractère discret et moins invasif et la possibilité d'apporter de nouvelles motivations et/ou réassurances. Les IDE pensent que le système est un apport essentiel pour comprendre la période nocturne, ce qui n'a jamais été cité par les patients. Elles pensent par ailleurs que le système n'est pas adapté à tous les patients, pouvant aboutir à des comportements non adaptés.

A l'issue de l'hospitalisation, 62,5% des patients (25/40) estiment qu'ils continueront avec le système FSL. Les patients ayant refusé de continuer ont évoqué le non remboursement (13/15) et l'écart entre glycémie capillaire et glycémie interstitielle (2/15).

## Informations jugées les plus pertinentes par les patients



La flèche de tendance pour 72,5% (29/40)

L'historique des 8 heures pour 47,5% (19/40)

## Discussion

Notre expérience a pu montrer, avant la prescription à grande échelle, que l'utilisation hospitalière du FSL est possible, aisée et plébiscitée à la fois des patients et des IDE.

Le système FSL permet évidemment une meilleure surveillance glycémique et donc une meilleure adaptation du traitement insulinaire par anticipation de situations, principalement avec l'objectif d'éviter des hypoglycémies.

Le système FSL semble être une aide non négligeable pour la gestion des glycémies en période nocturne, en tout cas du point de vue des IDE utilisatrices. L'intérêt du système n'est finalement pas toujours identique entre soignant et soigné...

Trois patients sur quatre considèrent que FSL leur permettra également une meilleure prise en charge quotidienne de leur diabète, même si, à l'époque de l'étude, le non remboursement constituait un frein évident à son utilisation.

## Remerciements

Le Département d'Endocrinologie, Diabétologie et Reproduction remercie les laboratoires Abbott pour leur support logistique (fourniture du matériel pour les patients).

### Contacts:

Pr N. Chevalier: [chevalier.n@chu-nice.fr](mailto:chevalier.n@chu-nice.fr)

Mme Sophie Ligeron: [Sophie.Ligeron@abbott.com](mailto:Sophie.Ligeron@abbott.com)