



Le diabète: prévenir plutôt que réagir

Les nouvelles technologies de mesure de la glycémie permettent de réagir rapidement à une hypoglycémie.

TEXTE: JÜRIG LENDEMANN

Les personnes atteintes de diabète sucré ne peuvent plus métaboliser correctement le sucre absorbé avec les aliments. Dans le diabète de type 1, l'hormone insuline, produite par les cellules du pancréas et qui permet au glucose de rentrer dans les cellules du corps pour être utilisé comme source d'énergie, fait complètement défaut. Dans le diabète de type 2, la sensibilité des cellules de l'organisme à l'insuline est réduite.

Pour traiter le diabète de type 1 et le diabète de type 2 avancé, on administre de l'insuline (stylo à insuline, pompe à insuline), afin que le sucre ingéré avec les aliments puisse être métabolisé. Si l'on apporte une quantité trop importante d'insuline, il existe un risque d'hypoglycémie (taux de sucre dans le sang trop bas), accompagné de symptômes tels que nausées et tremblements, pouvant aller jusqu'à une perte de conscience soudaine (choc hypoglycémique).

Surveillance continue de la glycémie

Dans le cadre des insulinothérapies intensives, on utilise de plus en plus des systèmes de surveillance automatisés de la glycémie dans les tissus et non dans le sang. «La surveillance continue de la glycémie en temps réel (CGM, Continuous Glucose Monitoring) revêt une importance énorme, car elle permet de voir, aussi bien en tant que médecin qu'en tant qu'utilisateur, l'évolution du taux de glucose tissulaire sur 24 heures», explique le Prof. Dr. Roger Lehmann. «Grâce aux données obtenues par le

CGM, nous pouvons conseiller les patients de manière optimale sur les ajustements à apporter. A l'aide de la reconnaissance de forme, nous pouvons également adapter l'insulinothérapie en conséquence.»

Le temps passé dans la zone cible

Le temps pendant lequel le taux de glycémie se situe dans des limites définies est également appelé TIR (Time in Range) – temps dans zone cible. Le professeur Lehmann: «Seul un système CGM permet d'enregistrer et de représenter le temps dans la zone cible. Cette référence, en plus de la mesure à long terme de l'hémoglobine glyquée (HbA_{1c}), est un indicateur important pour le contrôle du métabolisme. Plus un patient passe de temps dans la zone cible, plus le risque de séquelles comme des lésions des petits vaisseaux (reins, yeux, cellules nerveuses) et des gros vaisseaux (cœur, cerveau) est faible. Nous obtenons un meilleur réglage du sucre en utilisant un système CGM, également en termes de TIR.»

Les capteurs de sucre modernes, collés sur la peau, mesurent automatiquement le sucre et peuvent avertir à temps d'une hypoglycémie. «Grâce à l'alerte anticipée 20 minutes avant que le taux ne descende à 3,1 mmol/l ou en dessous, le patient peut souvent éviter une hypoglycémie en consommant des glucides à action rapide comme le glucose et n'a donc pas à subir des symptômes tels que transpiration et tremblements. D'une manière générale, l'objectif devrait être la «prévention plutôt que la réaction», c'est-à-dire: éviter autant que possible les hypoglycémies, au lieu de se contenter de les traiter!»



Le **Prof. Dr. Roger Lehmann** est médecin chef au service d'endocrinologie, de diabétologie et de nutrition clinique de l'Hôpital universitaire de Zurich.

De multiples possibilités d'utilisation

«En résumé, l'utilisation d'un système CGM permet d'obtenir un meilleur taux d'HbA_{1c}, moins de fluctuations dans l'évolution de la glycémie et moins d'hypoglycémies graves», explique le spécialiste. «Je considère que la mesure continue du sucre est particulièrement utile chez les groupes de patients suivants:

- > Tous les patients atteints de diabète de type 1: Avec un système bolus de base (une fois de l'insuline à action prolongée et trois fois de l'insuline à action rapide) et avec une pompe à insuline en boucle fermée hybride (HCL - Hybrid-Closed-Loop) [dosage automatique de l'insuline, note de la rédaction].
- > Toutes les patientes atteintes de diabète gestationnel ou de diabète pendant la grossesse.
- > Les patients atteints de diabète de type 2 sous insulinothérapie.
- > De manière intermittente: les patients atteints de diabète de type 2 (pour mieux comprendre comment la courbe de glycémie évolue la nuit).
- > Les patients atteints de diabète de type 2 qui ne veulent pas mesurer leur glycémie et sont prêts à payer eux-mêmes un système CGM (auto-payant).»

Des approches de recherche prometteuses

«Le développement des pompes à insuline en boucle fermée (HCL) n'a cessé de s'améliorer, et les systèmes CGM sont désormais utilisés avec des stylos à insuline pour documenter l'évolution des injections d'insuline», explique le Prof. Lehmann. «Les applications permettent d'estimer la quantité d'insuline en fonction de la quantité de glucides et du facteur glucidique. Les capteurs des systèmes CGM deviennent de plus en plus petits. Ils ne nécessitent plus de transmetteur séparé. Cela simplifie la manipulation et offre aux patients plus de discrétion.» <

