

Utilisation de la mesure en continu du glucose (MCG) chez les personnes âgées avec un diabète de type 2

Use of continuous glucose monitoring in older adults with type 2 diabetes

Patrice DARMON, Judith CHARBIT, Emmanuelle LECORNET SOKOL, Yann GROG, François BERTIN-HUGAULT, Nathalie BARTH, Sandra CHAPUIS, Laurent MEYER, Camille VATIER, Olivier HANON

POINTS CLÉS

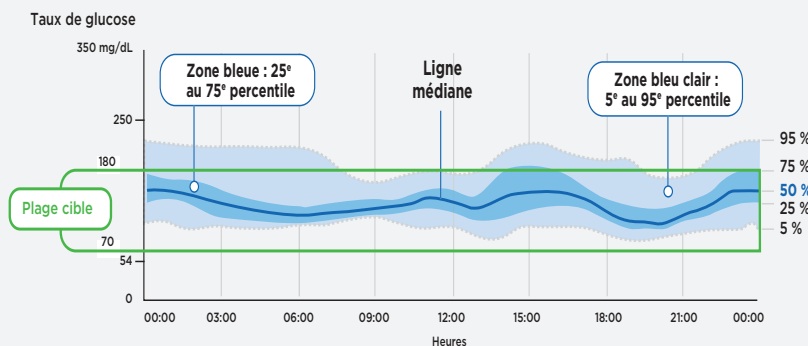
- **La prise en charge des patients âgés atteints de diabète de type 2 est complexe** en raison de leur grande hétérogénéité (bonne santé, fragilité ou dépendance). La fragilité doit être considérée pour adapter efficacement les traitements, parmi lesquels l'insulinothérapie occupe une place importante.
- Dans ce contexte, **la MCG offre de nombreux bénéfices** : détection des hypoglycémies asymptomatiques, meilleure perception de la variabilité glycémique, ajustement thérapeutique et observance optimisés et amélioration du confort de vie. Alternative à l'autosurveillance glycémique capillaire et offrant la possibilité d'une télésurveillance, elle est presque incontournable lors d'une insulinothérapie.
- Cependant, **chez la personne âgée, l'utilisation d'un tel dispositif peut être perçue à tort comme complexe** du fait des contraintes techniques ou d'éventuels troubles ou déficits (visuels, cognitifs, moteurs). **Dans la majorité des situations, des solutions existent pour lever ces freins.**

MCG ET CRITÈRES DE SÉLECTION

La **MCG est une technique qui permet de suivre en temps réel le taux de glucose dans le liquide interstitiel** à l'aide d'un capteur sous-cutané qui réalise une mesure fréquentielle du glucose en continu.

Le **profil glycémique ambulaire (PGA)** est une représentation graphique standardisée des données issues de la MCG, qui synthétise plusieurs jours d'enregistrements glycémiques (en général 10 à 14 jours) sur une journée « type » de 24 heures.

Exemple de Profil Glycémique Ambulaire (PGA)



- **Ligne médiane** : reflète la glycémie moyenne tout au long de la journée. L'objectif est qu'elle reste aussi stable que possible sur 24 heures et dans la cible glycémique.
- **Bande des 25e à 75e percentiles** : reflète la variabilité glycémique quotidienne la plus fréquente. L'objectif est de la réduire en diminuant son écart autour de la ligne médiane.
- **Bande des 5e à 95e percentiles** : représente les variations glycémiques plus rares, et son élargissement indique des excursions importantes qu'il convient de relier à des situations ponctuelles pour mieux les anticiper.
- **La plage cible** de glucose interstitiel, communément entre 70 et 180 mg/dL, correspond à l'intervalle où la glycémie devrait se situer le plus souvent chez les adultes diabétiques hors situations particulières.

Le **Time in Range (TIR)** ou temps dans la cible représente le pourcentage de temps pendant lequel la glycémie reste dans la cible définie, et témoigne de la qualité de l'équilibre glycémique. Objectif chez la personne âgée DT2 : fragile/dépendante : TIR > 50 % ; dite « en bonne santé » : TIR > 70 %.²

Le **Time Below Range (TBR)** ou temps en-dessous de la cible : Objectif chez la personne âgée : < 1 % en-dessous de 70 mg/dl et 0 % en-dessous de 54 mg/dl.²

Indications de la MCG

En France, les MCG sont indiquées et remboursées chez les patients atteints de diabète de type 1 ou 2 :

- **Sous insulinothérapie intensifiée** (≥ 3 injections/jour ou pompe à insuline).
- **Sous insulinothérapie non intensifiée** (< 3 dès une injection/jour) avec un équilibre glycémique insuffisant malgré une autosurveillance glycémique pluriquotidienne.

Il est néanmoins nécessaire de proposer une MCG dès que possible chez presque tous les patients traités par insuline, y compris les sujets âgés, en schéma basal ou multi-injections même si l'HbA1c est satisfaisante. Elle est particulièrement utile :

- Pour le dépistage des hypoglycémies, en particulier grâce aux alarmes qu'il faut paramétrer en fonction du profil patient ;
- Pour adapter plus facilement les doses d'insuline chez des patients sous insuline basale ou multi-injections ;
- En cas de déséquilibre glycémique, afin d'évaluer le profil et ajuster le traitement.

Son utilisation précoce permet une prise en charge plus personnalisée et sécurisée et une meilleure acceptabilité par le patient. Un consensus a été atteint selon lequel les personnes âgées devraient bénéficier de la MCG quel que soit leur niveau de dépendance, tout comme pour la population plus jeune. Toutefois, l'accompagnement et l'éducation thérapeutique doivent être adaptés à cette population, avec par exemple des entretiens plus longs ou l'implication d'un aidant.³

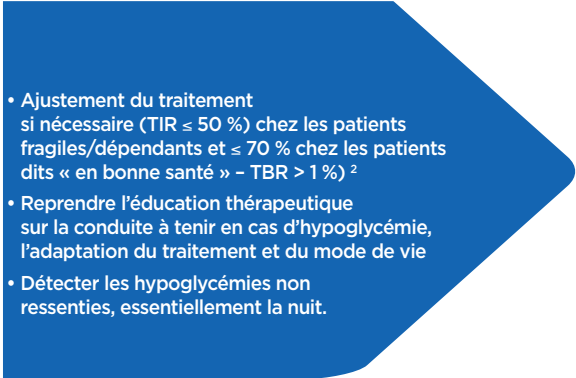
QUELLES SOLUTIONS AUX FREINS À LA MCG CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE ?

- **Acceptabilité** : face aux idées reçues et à la résistance au numérique, créer un contexte favorable (comprendre le rôle de l'insuline, dédramatiser, donner du sens...) est nécessaire pour améliorer l'acceptabilité. Le partage d'expérience ou encore l'accompagnement par un proche ou des pairs, sont aussi des leviers importants.
- **Apprentissage** : l'éducation thérapeutique vise à informer le patient et/ou l'aidant, à transmettre des connaissances pratiques et techniques (démonstration, mise en pratique, adaptation au quotidien...) et à favoriser leur engagement actif dans le parcours de soins.
- **Troubles cognitifs, visuels ou moteurs** : une évaluation préalable et un soutien par l'entourage ou les soignants peut s'avérer nécessaire ; dans la majorité des cas, une utilisation reste possible à condition de personnaliser la prise en charge et de mettre en place des adaptations en fonction des besoins du patient (exemple : troubles cognitifs : simplification du schéma insuline, systèmes d'alerte ; troubles moteurs : adaptation du matériel, ergothérapie ; troubles visuels : matériel adapté, codage tactile et sonore).
- **Contraintes techniques** : certains modèles nécessitent des calibrations ou un smartphone, mais des solutions existent (lecteurs dédiés, assistance par IDE, télésurveillance qui est un atout chez les sujets fragiles ou dépendants, permettant un suivi à distance par l'équipe soignante).

En EHPAD, la prescription peut être envisagée avec l'appui du médecin traitant, éventuellement relayé par une équipe spécialisée pour la pose et l'accompagnement.

MISE EN PLACE ET SUIVI DE LA MCG

- **La mise en place d'une MCG repose sur une approche multidisciplinaire** impliquant médecins généralistes, infirmier(ères), IPA et pharmaciens de ville, qui jouent un rôle clé dans l'éducation thérapeutique, tant à domicile qu'en institution (EHPAD, gériatrie). Des ateliers dédiés, incluant la pose du capteur et une éducation thérapeutique spécifique à la MCG, permettent un accompagnement structuré et coordonné du patient, notamment en milieu hospitalier.
- **La mise en place d'une MCG peut être intermittente ou permanente** en fonction du traitement, du profil de risque d'hypoglycémie et des objectifs personnalisés.³
- **La MCG peut être utile chez les patients non traités par insuline**, pour une durée de 10 ou 15 jours, à des fins d'éducation du patient ou d'ajustement du traitement (non remboursé dans cette indication).²
- **L'entourage ou l'équipe soignante doit être formée au téléchargement et à la transmission de données de glycémie** quand l'utilisation d'un smartphone n'est pas possible.

Avant installation de la MCG	Installation de la MCG	Suivi et ajustement thérapeutique
<ul style="list-style-type: none">• Évaluation de l'aptitude du patient et si nécessaire de son entourage, à utiliser et interpréter les données du dispositif, en tenant compte des limites des métriques de performance des CGM (en tenant compte d'une possible moindre fiabilité aux glycémies extrêmes et lors de variations rapides).• Sensibilisation préalable aux bénéfices attendus, mais aussi aux limites de la MCG, pour permettre d'aligner les attentes sur une utilisation réaliste.	<ul style="list-style-type: none">• Capteur généralement placé sur le bras avec un pansement de maintien, si nécessaire.• Données consultables via un smartphone, ou un récepteur dédié en l'absence de smartphone.• Adaptations chez le sujet âgé : Accompagnement renforcé au cours de la pose, notamment en cas de troubles visuels, cognitifs ou moteurs.• Éducation thérapeutique adaptée auprès du patient et/ou de l'aidant, avec l'appui du diabétologue, d'une infirmière ou d'une IPA.	 <ul style="list-style-type: none">• Ajustement du traitement si nécessaire (TIR ≤ 50 %) chez les patients fragiles/dépendants et ≤ 70 % chez les patients dits « en bonne santé » – TBR > 1 %) ²• Reprendre l'éducation thérapeutique sur la conduite à tenir en cas d'hypoglycémie, l'adaptation du traitement et du mode de vie• Détecter les hypoglycémies non ressenties, essentiellement la nuit.

EN RÉSUMÉ

- La MCG peut-être **adaptée à tous les profils de patients traités par insuline**.
- L'efficacité de ces dispositifs repose sur **l'éducation thérapeutique du patient et des aidants** pour une bonne compréhension et prise en main du dispositif. L'ETP et l'accompagnement sont particulièrement importants chez le sujet âgé pour lever les freins éventuels.
- Les données récoltées au cours de la MCG doivent être **analysées par les professionnels de santé afin d'ajuster le traitement**, d'optimiser l'équilibre glycémique et de diminuer le risque hypoglycémique.

1. Ameli. Autosurveillance du patient diabétique : mesure en continu du glucose interstitiel. Disponible sur : [Autosurveillance du patient diabétique : mesure en continu du glucose interstitiel | ameli.fr | Médecin](#).

2. Darmon P, et al. Prise de position de la Société Française du Diabète (SFD) sur les stratégies d'utilisation des traitements de l'hyperglycémie dans le diabète de type 2-2025. Med Mal Metab 2025;19:630-662.

3. Joubert M, et al. Prise de position d'un groupe d'experts - Utilisation de la mesure en continu du glucose chez les patients vivant avec un diabète de type 2 en France. Med Mal Metab 2025;19:331-347.