

L'hypoglycémie chez le diabétique



M. AMMI, F. KESSAL ;
A. HATRI, S. ZEKRI ;
R. GUERMAZ, M. BROURI.
Service de Médecine Interne
EPH d'El Biar. Alger

Résumé

L'hypoglycémie fait partie de la vie des diabétiques ; elle représente le principal facteur limitant l'obtention d'un contrôle optimal du diabète. Elle correspond à une glycémie $< 0,7$ g/L associée à la perception de symptômes évocateurs. Il existe cependant d'authentiques hypoglycémies biologiques non ressenties notamment chez les personnes âgées. C'est une urgence thérapeutique, pouvant être parfois mortelle et souvent cause de morbidité physique et psychosociale importante. L'hypoglycémie exerce un impact négatif sur la qualité de vie des diabétiques et induit une anxiété tant pour les patients que pour les médecins. Le traitement est simple et passe par la détection précoce des signes et symptômes d'hypoglycémie de la part du patient et de son entourage. La prévention joue le rôle le plus important; elle se base sur l'identification systématique des facteurs de risque pour l'hypoglycémie et l'éducation du patient. Son objectif est d'adapter le traitement au mode de vie du patient.

>>> Mots clés :

hypoglycémie, autosurveillance

Abstract

Hypoglycemia is a part of life of diabetics; it represents the main limiting factor of diabeto optimal control . It corresponds to a blood glucose < 0.7 g / L associated with the perception of symptoms suggestive. However there are some real biological hypoglycemia wich are not especially by old persons. It is a therapeutic emergency which can some times be mortel and it causes after significant physical and psychosocial morbidity. Hypoglycemia has a negative impact on diabetic's life quality and induces anxiety for both patients and doctors. Treatment is simple and includes first and earlier signs and symptoms detection by patient and his entourage. Prevention is the most important; it is based on the systematic identification of risk factors for hypoglycemia and patient education. It's mean objectif is to adapt the treatment to the patient's life style.

Introduction :

L'hypoglycémie fait partie de la vie des diabétiques ; elle représente le principal facteur limitant l'obtention d'un contrôle optimal du diabète. L'impact clinique de l'hypoglycémie est important tant en termes de mortalité que de morbidité. De plus, elle exerce un impact négatif sur la qualité de vie des diabétiques et induit une anxiété tant pour les patients que pour les médecins.

Le traitement est simple et passe par la détection précoce des signes et symptômes d'hypoglycémie de la part du patient et de son entourage.

La prévention joue le rôle le plus important ; elle se base sur l'identification systématique des facteurs de risque pour l'hypoglycémie et l'éducation du patient. Son objectif est d'adapter le traitement au mode de vie du patient.

Comment définir l'hypoglycémie ?

L'hypoglycémie chez le patient diabétique est due à un hyperinsulinisme absolu ou relatif associé à une altération de la riposte des hormones de contre régulation. Elle correspond classiquement à une glycémie $< 0,7$ g/L associée à la perception de

symptômes évocateurs. Il existe cependant d'authentiques hypoglycémies biologiques non ressenties.

C'est une urgence thérapeutique, pouvant être parfois mortelle et souvent cause de morbidité physique et psychosociale importante [1].

Quelles sont les manifestations cliniques de l'hypoglycémie ?

La symptomatologie typique est polymorphe, rapidement progressive, séquentielle et reproductible chez un patient donné. Elle débute par des signes d'alerte adrénérergiques dits dysautonomiques qui peuvent disparaître lors d'un diabète « vieilli » du fait d'une neuropathie autonome. Puis apparaissent des signes de neuroglycopénie traduisant une souffrance cérébrale. La répétition des hyperglycémies est responsable d'un émoussement de leur perception (Tableau I)[2].

L'hypoglycémie nocturne survient durant le sommeil, quand le patient est par définition peu attentif aux signes d'alerte et qu'il échappe à l'attention de l'entourage. Un grand nombre d'hypoglycémies nocturnes passe inaperçu, la perception dépendant de l'intensité des signes d'alerte et de la phase du sommeil ; elle peut être à l'origine de malaises, syncopes du lever et de mort subite. [2]

Tableau I : manifestations cliniques d'une hypoglycémie

Signes dysautonomiques (adrénérergiques)	Tremblements, sueurs-pâleur, palpitation, faim impérieuse
Signes de neuroglycopénie	- Troubles de la concentration, sensation d'ébriété - Difficulté à s'exprimer - Incoordination motrice, diplopie - Fatigue brutale, nausées, céphalées - Vision floue, paresthésies, malaises et syncopes - Coma
Signes relevés par l'entourage	Pâleur subite, rupture de contact Irritabilité, agressivité Discours et actes incohérents Oppositionnisme au resucrage Somnolence irrépressible conduisant à la léthargie

Quels sont les facteurs de risque d'hypoglycémie chez le diabétique ?

Certaines personnes diabétiques sont plus à risque d'hypoglycémie que d'autres, les facteurs suivants augmentent ce risque :

- Le traitement par l'insuline et les sulfamides surtout à longue durée d'action
- Les modifications thérapeutiques trop « agressives »
- Le jeûne, les sauts des repas ou des collations
- Un surplus d'activité physique au niveau de la durée ou de l'intensité
- L'absence d'auto-surveillance glycémique
- Les âges extrêmes
- La neuropathie diabétique
- L'insuffisance rénale ou hépatique
- Les interactions médicamenteuses
- L'alcool consommé sans prise d'aliments.

Quelles sont les conséquences de l'hypoglycémie ?

1. Chez le diabétique de type 1

A court terme, les conséquences sont liées à une morbidité accrue par accidents (chute, fracture, accident de la circulation).

Les effets à long terme sont secondaires au mauvais contrôle métabolique lié à la crainte des hypoglycémies [3].

2. Chez les diabétiques de type 2 et la personne âgée

L'hypoglycémie peut être la cause, bien que rarement, d'événements cardiovasculaires majeurs tels un accident vasculaire cérébral, un infarctus du myocarde, une décompensation cardiaque aiguë, une hypertension artérielle ou une arythmie ventriculaire [4]. Plus fréquemment, l'hypoglycémie peut occasionner des chutes à répétition compliquées de fractures conduisant à des alitements prolongés et à une diminution ou à une perte d'autonomie.

La morbidité associée à l'hypoglycémie est aussi liée aux troubles de la conscience et à la survenue de convulsions. Le délai de reconnaissance des symptômes d'hypoglycémie (souvent variables et prolongés) de la part du patient, de l'entourage, ou du médecin, est un des facteurs limitant la prise en charge rapide et efficace de ces patients[5].

Il existe une relation linéaire négative entre la fréquence des hypoglycémies sévères et les capacités cognitives générales des patients. Ainsi, le risque d'apparition d'une démence augmente en cas d'antécédents d'hypoglycémies sévères chez les diabétiques type 2 âgés.

Comment lutter contre les hypoglycémies ?

L'hypoglycémie est un obstacle majeur au contrôle des objectifs glycémiques et à la prévention des complications du diabète. La peur des hypoglycémies affecte les patients, mais aussi également le personnel soignant, qui peut être réticent à intensifier le traitement. Cependant ce risque d'hypoglycémie ne doit pas conduire les médecins à tolérer un niveau glycémique élevé. Afin de prévenir

L'hypoglycémie, il est nécessaire de fixer des objectifs individuels en fonction du degré de fragilité du patient.

1. Prévenir le risque d'hypoglycémie

Le risque d'hypoglycémie peut être diminué par le respect :

- Des règles hygiéno-diététiques personnalisées (respecter son plan d'alimentation quant à la quantité de glucides à consommer; respecter l'horaire des repas et des collations)
- Des techniques et des dosages de traitement (particulièrement en cas d'insulinothérapie ou de traitement par sulfamides hypoglycémiant).
- De l'ajustement des schémas thérapeutiques (introduction des analogues du GLP-1, analogues d'insulines, usage de pompe à insuline)
- D'une auto-surveillance glycémique régulière et active (notamment en cas d'hypoglycémie nocturne)[6]
- Faire les ajustements nécessaires au niveau de l'alimentation ou de l'insuline, selon les recommandations de l'équipe de soins, s'il y a une augmentation de l'activité physique ou lors d'une activité physique non planifiée,
- Éviter de consommer de l'alcool sans prise d'aliments,
- Vérifier, auprès d'un pharmacien, l'effet sur la glycémie de tout médicament vendu sans ordonnance ou produit de santé naturel, avant de débiter la consommation.

2. Traiter l'hypoglycémie

L'acquisition par les patients des connaissances et des compétences nécessaires à une gestion rapide et proportionnée des hypoglycémies permet de diminuer leur stress et leur peur. L'information et l'éducation de l'entourage familial concourent également à cette réduction

- **Chez le sujet conscient** : le resucrage est immédiat par l'ingestion de 15 g de sucre, attendre 20 à 30 min avant de resucrer à nouveau si la glycémie reste toujours basse
- **Chez le sujet diabétique de type 1 ou diabétique de type 2 sous insuline, inconscient ou incapable de s'alimenter** : l'hypoglycémie est restaurée par l'injection d'1mg de Glucagon en intramusculaire ou sous-cutanée ou par la perfusion de 50ml de glucosé hypertonique à 30%
- **Chez les sujets diabétiques de type 2 sous sulfamides hypoglycémiant** : le resucrage dure plus longtemps par une perfusion de glucosé prolongé (au moins 24 h).

3. Autres précautions

À ces mesures préventives peuvent s'ajouter certaines précautions :

- Avoir toujours sur soi des réserves de sucre et des collations,
- Porter une identification mentionnant qu'on est atteint de diabète,
- Garder, en tout temps, son lecteur de glycémie à portée de la main,
- Demander au médecin une ordonnance de glucagon, hormone produite par le pancréas, qui augmente le taux de glucose dans le sang et qui peut être injectée à la personne traitée à l'insuline qui présente une hypoglycémie sévère,
- Informer l'entourage sur les symptômes, l'utilisation du lecteur de glycémie et le traitement de l'hypoglycémie,
- S'assurer que l'entourage a reçu un enseignement sur l'administration du glucagon par un professionnel de la santé et qu'il sait où est entreposé le glucagon,
- Noter la date d'expiration du glucagon et se procurer une nouvelle trousse, lorsque périmé.

Hypoglycémie au volant : quelle particularité ?

Le diabétique doit être vigilant vis-à-vis du risque d'hypoglycémie lors de la conduite de véhicule, afin d'éviter les accidents il doit :

- Vérifier sa glycémie avant de prendre le volant,
- Disposer de réserves de glucides, et de son lecteur de glycémie en tout temps,
- Immobiliser le véhicule en cas de survenue d'hypoglycémie,
- Les voyages de longue durée devraient être limités à 12 heures et une glycémie doit être faite au moins toutes les 4 heures [6].

Conclusion :

L'hypoglycémie est une situation sérieuse qu'il ne faut pas banaliser. Elle constitue un obstacle majeur pour l'obtention de l'euglycémie et limite l'efficacité du traitement.

Il serait donc souhaitable de bien prendre en compte le risque hypoglycémique dans l'optimisation des choix thérapeutiques et d'envisager la prévention des hypoglycémies comme un objectif à part entière pour l'ensemble des patients.

Points forts à retenir :

- L'hypoglycémie représente le principal facteur limitant l'obtention d'un bon contrôle glycémique,
- L'hypoglycémie a un impact important sur la qualité de vie et la morbidité à court et à long terme,
- La fréquence des hypoglycémies est nettement plus importante chez les diabétiques de type 1 et de type 2 traités à l'insuline,
- La prévention des hypoglycémies est cruciale et passe par l'identification des facteurs de risque ainsi que par un enseignement individualisé pour chaque patient.

Références :

- [1] Cryer PE. Hypoglycaemia : The limiting factor in the glycaemic management of type I and type II diabetes. *Diabetologia* 2002 ; 45 : 937-48.
- [2] Schlienger J. L. Hypoglycémie nocturne chez un diabétique traité. *Réalités en nutrition et en diabétologie # 22*_Novembre 2009
- [3] Ardigo S, Philippe J. Hypoglycémie et diabète. *Rev Med Suisse* 2008 ;1376-1382
- [4] Ben-ami H, Nagachandran P, Mendekson A et al. Drug-induced hypoglycemic coma in 102 diabetic patients. *Arch Intern Med* 1999 ; 159 : 281-8.
- [5] Couttaz M, Nicod M, Chassot M et al. Plaidoyer pour un dépistage systématique de l'hypoglycémie du sujet âgé diabétique : une étude prospective. *Rev Med Suisse* 2007 ; 3 : 1071-6.
- [6] Tremblay L. Lignes directrices de pratique clinique 2001 pour la prévention et le traitement de l'hypoglycémie liée au diabète de l'Association canadienne du diabète

Contrôlez vos connaissances !

1. Les manifestations cliniques de l'hypoglycémie :

- Tremblements, sueurs et pâleur
- Vision floue, paresthésies, malaises et syncopes
- Bradycardie et hypotension artérielle



d- l'hypoglycémie nocturne peut passer inaperçue

2. les facteurs de risque des hypoglycémies chez le diabétique :

- Traitement par l'insuline et les sulfamides
- Traitement par les biguanides
- La neuropathie diabétique
- L'insuffisance rénale sévère.

3. La Prise en charge de l'hypoglycémie chez le diabétique comporte : (RF)

- Resucrage immédiat par l'ingestion de 15 g de sucre chez le patient conscient
- Injection d'un mg de glucagon chez le diabétique type 2 sous sulfamides
- Une auto-surveillance glycémique régulière
- Disposer de réserves de glucides, et de son lecteur de glycémie lors de la conduite d'un véhicule

Réponses au quizz sur
www.el-hakim.net