

REPÈRES PRATIQUES

Hypoglycémies nocturnes chez un diabétique traité



→ **J.L. SCHLIENGER**
Service de Médecine Interne, Endocrinologie et Nutrition
Pôle MIRNED, Hôpital de Haute-pierre, STRASBOURG.

La survenue d'une hypoglycémie est fréquente et quasi inéluctable dans le diabète insulino-dépendant. Elle n'est pas exceptionnelle dans le diabète de type 2 traité par des insulino-sécréteurs (sulfonylurées, glinides). Exceptionnellement dangereuses parce qu'identifiées par des signes d'appel parfois impressionnants, les hypoglycémies altèrent la qualité de vie. Les hypoglycémies nocturnes sont particulièrement fréquentes lors de l'insulinothérapie intensifiée dont elles constituent une des limites.

Qu'est-ce qu'une hypoglycémie ?

Elle correspond classiquement à une glycémie $< 0,6$ g/L associée à la perception de symptômes évocateurs. Il existe cependant d'authentiques hypoglycémies biologiques non ressenties et, *a contrario*, des hypoglycémies ressenties pour des glycémies supérieures chez des diabétiques chroniquement en situation d'hyperglycémie.

Les manifestations de l'hypoglycémie

La symptomatologie typique est polymorphe, rapidement progressive, séquentielle et reproductible chez un patient donné.

Elle débute par des signes d'alerte catécholergiques dits dysautonomiques qui peuvent disparaître lors d'un diabète "vieilli" du fait d'une neuropathie autonome. Puis apparaissent des signes de neuroglycopenie traduisant une souffrance cérébrale. La répétition des hyperglycémies est responsable d'un émoussement de leur perception (**tableau I**).

Signes d'alerte	Tremblements Sueurs Palpitation Faim impérieuse
Signes de neuroglycopenie	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 confinante à la léthargie

TABLEAU I : Manifestations possibles d'une hypoglycémie.

En l'absence de correction (resucrage) survient, après une phase de prostration, un coma avec perte totale de conscience, signes d'irritation pyramidale, crises convulsives ou signes de localisation exposant à un risque de séquelles neurologiques. L'agitation, l'hypersudation et la tachycardie orientent vers la nature du coma lorsqu'il s'installe brutalement sans prodromes.

L'hypoglycémie nocturne (H₀N)

Elle 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'H₀N passe inaperçue, la perception dépendant de l'intensité des

signes d'alerte et de la phase du sommeil. Une hypersudation intense, une agitation subite, un réveil intempestif dans un contexte de cauchemar ou avec des troubles du comportement peuvent être révélateurs pour le patient et son conjoint ou ses parents. Dans d'autres cas, c'est l'absence de réveil programmé ou spontané qui permet de repérer un coma hypoglycémique par l'entourage.

Souvent, l'hypoglycémie passée inaperçue se manifeste par des signes indirects: vêtements de nuit ou draps détrem-pés par l'hypersudation, dérangement de la literie consécutif à l'agitation. L'hyperglycémie du réveil est parfois attribuée aux effets de la contre-régulation glycémique. L'H₀N peut plus banalement être une cause de syncope ou de chute lors d'un lever nocturne. Exceptionnellement, elle peut être une cause de mort durant le sommeil.

L'hypoglycémie nocturne : pourquoi ?

Comme toute hypoglycémie, l'H₀N est la conséquence d'une inadéquation entre la dose d'insuline et les besoins requis pour le maintien de la normoglycémie. Cette remarque peut paraître convenue mais elle est lourde de conséquences. Elle est un frein à l'intensification de l'insulinothérapie pour le patient car l'H₀N est particulièrement angoissante. Le risque d'H₀N est majoré par les particularités du métabolisme glucosé liées aux variations hormonales nyctémérales et à l'affaiblissement des mécanismes de contre-régulation la nuit. Les besoins en insuline ne sont pas constants: diminués au milieu de la nuit, ils s'élèvent nettement en fin de nuit, ce qui se traduit par une hyperglycémie au réveil ("phénomène de l'aube"). C'est entre minuit et 4 heures que le risque d'H₀N est le plus important.

Plusieurs facteurs circonstanciels favorisent l'H₀N: repas du soir insuffisant, apport glucidique insuffisant, activité physique diurne excessive, erreur d'appréciation de la dose d'insuline, modalités de l'insulinothérapie, insuffisance rénale prolongeant les effets de l'insuline et des sulfonylurées.

Fréquence des hypoglycémies nocturnes

La mesure de la glycémie en continu (CGMS), bien plus fiable que l'auto-surveillance glycémique ponctuelle vers 3 heures du matin, a démontré la grande fréquence des H₀N. Dans une étude récente chez des diabétiques de type 1, sa prévalence dépassait 60 % alors que seules 30 % des H₀N étaient suspectées. Contrairement à une opinion répandue, l'H₀N ne s'accompagne pas d'une hyperglycémie matinale (effet Somogyi) mais d'une hypoglycémie. A

POINTS FORTS

L'hypoglycémie nocturne est fréquente et passe souvent inaperçue.

Elle peut être recherchée par une mesure continue de la glycémie.

Elle peut être à l'origine de malaises, syncopes du lever et de mort subite.

Elle peut être prévenue par une mesure de la glycémie au coucher et par l'utilisation préférentielle des analogues lents de l'insuline.

noter que la détection d'une H₀ au coucher avait une bonne valeur prédictible.

Prévention des hypoglycémies nocturnes

La mise en évidence d'une hypoglycémie au coucher justifie la prise d'une collation glucido-protidique à faible index glycémique. En conséquence, la détermination de la glycémie au coucher est souhaitable.

Préférer les analogues lents de l'insuline (glargine ou détémir) qui réduisent nettement le risque du fait de leur cinétique d'action progressive. Le recours à une perfusion continue d'insuline par pompe portable permet d'adapter les débits d'insuline pour éviter à la fois l'H₀N et l'hyperglycémie de l'aube.

Dans le diabète de type 2, mieux vaut substituer les insulino-sécréteurs par des analogues lents de l'insuline surtout chez l'insuffisant rénal.

Bibliographie

1. YALE J.F. Nocturnal hypoglycemia in patients with insulin-treated diabetes. *Diab Res Clin Pract*, 2004; 65: 41-6.
2. Diabetes control and complications research group. Hypoglycemia in the diabetes control and complications trial. *Diabetes*, 1997, 46: 271-86.
3. GUILLOD L, COMTE FERRET S, MONBARON D *et al.* Nocturnal hypoglycaemias in type 1 diabetic patients: what can we learn with continuous glucose monitoring? *Diab Metab*, 2007; 33: 360-5.
4. ALLEN KV, FRIER BM. Nocturnal hypoglycemia: clinical manifestation and therapeutic strategies toward prevention. *Endoc Pract*, 2003; 9: 530-43.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflit d'intérêt concernant les données publiées dans cet article.