



PRISE EN CHARGE DU DIABETE AU LUXEMBOURG EN 2017

D) LES HYPOGLYCÉMIES, Y PENSER, LES PRENDRE EN CHARGE

L'hypoglycémie représente la complication aiguë la plus fréquente des patients atteints d'un diabète. Elle est redoutée aussi bien par le patient, son entourage et le soignant. Elle conduit souvent à des conduites d'évitement, des « re-sucrages » inadaptés, source de rebonds et donc de déséquilibre diabétique.

Il faut se souvenir que dans le diabète de type 1 les hypoglycémies peuvent ne pas être ressenties, les signes d'alerte d'une neuroglucopénie n'étant pas nécessairement présents.

Par contre une chute rapide de la glycémie d'un taux élevé à un taux plus bas mais encore normal peut simuler une hypoglycémie.

Devant tout coma toujours évoquer l'hypoglycémie et faire une injection IV de sérum glucose (en milieu médical) ou de glucagon en intra musculaire (IM). Chez le diabétique, l'étiologie est souvent évidente et impose une adaptation thérapeutique.

1. Manifestations cliniques

a) Mineures :

- adrénurgiques : palpitations, tachycardie, pâleur et sueurs froides, tremblements, faim impérieuse.
- glucopéniques : asthénie, difficultés de concentration, modification de l'humeur, flou visuel, diplopie,

b) Majeures :

- - neuropsychiatriques : confusion, troubles du comportement, convulsions, syndromes déficitaires, coma hypoglycémique : agité, ROT augmentés, Babinski bilatéral.

En pédiatrie, comme chez l'adulte la valeur retenue de la glycémie pour définir une hypoglycémie est :

Level	Glycemic criteria	Description
Glucose alert value (level 1)	≤70 mg/dL (3.9 mmol/L)	Sufficiently low for treatment with fast-acting carbohydrate and dose adjustment of glucose-lowering therapy
Clinically significant hypoglycemia (level 2)	<54 mg/dL (3.0 mmol/L)	Sufficiently low to indicate serious, clinically important hypoglycemia
Severe hypoglycemia (level 3)	No specific glucose threshold	Hypoglycemia associated with severe cognitive impairment requiring external assistance for recovery

Figure 3 : classification des niveaux de gravité des hypoglycémies (Diabetes Care 2016)



La répétition des épisodes d'hypoglycémie entraîne des troubles de la perception de ces hypoglycémies en favorisant l'apparition brutale de troubles cognitifs profonds, de troubles du comportement ou de comas par :

- Abaissement des seuils de déclenchement de la réponse hormonale de contre-régulation
- Diminution de l'intensité, avec retard ou même disparition, des signes neurovégétatifs.

2. Correction de l'hypoglycémie (recommandation forte)

- **Chez l'enfant** : ingestion de 2 à 3 morceaux de sucre (10 à 15 g) s'il est conscient. Mais il est évident que l'on doit tenir compte du poids, de la taille, du type de traitement, de la dose d'insuline encore active et de la cause, si elle est connue.
- **Chez l'adulte** : ingestion de sucre (15 g soit 3 morceaux) ou de sodas (150 ml), uniquement chez des patients conscients.
- **Chez les patients inconscients** : l'injection de glucagon à raison de 1 mg (Glucagen kit®), en IM (intramusculaire) ou sous-cutané, est facilement réalisable par la famille, ainsi qu'à l'hôpital ; geste plus simple chez les patients agités que l'injection intraveineuse directe d'une ou deux ampoules de soluté de glucose à 30 %.
- **Il faut penser à éduquer l'entourage.**

3. Savoir penser aux causes

Dans tous les cas, il faut rechercher une cause à l'hypoglycémie :

- délai trop long entre l'injection d'insuline et l'ingestion de glucides (risque majoré par la gastroparésie) ;
- perte et/ou insuffisance d'apport en glucides: diarrhée, vomissement, jeûne, perte de l'appétit
- dose d'insuline excessive par rapport à la quantité de glucides réellement consommée ;
- effort physique impromptu, non précédé d'une diminution de dose d'insuline ou d'une collation glucidique ;
- diminution des besoins en insuline lors de la guérison d'événements intercurrents tels que la grippe, une chirurgie, l'arrêt d'un traitement hyperglycémiant (en particulier les glucocorticoïdes), etc. ;
 - Erreur dans l'injection de l'insuline ou dans la dose de sulfonylurée.
 - Ingestion d'alcool (effets sur la gluconéogenèse et la glycogénolyse)

Souvent aucune cause n'est retrouvée; c'est une grande source de perplexité, de frustration et d'angoisse chez le diabétique.

Message simple pour le patient :
« Règle du 15/15 : 15 grammes de sucre et contrôle dans 15 minutes »

4. Bibliographie:

- Agin A, Charrie A, Chikh K, Tabarin A, Vezzosi D, French Endocrine S 2013 Fast test: clinical practice and interpretation. Annales d'endocrinologie 74:174-184
Consultable sur le site: <http://www.sfendocrino.org/article/390/item-206-ndash-hypoglycemie>
- Cryer PE, Axelrod L, Grossman AB, Heller SR, Montori VM, Seaquist ER, Service FJ, Endocrine S 2009 Evaluation and management of adult hypoglycemic disorders: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. The Journal of clinical endocrinology and metabolism 94:709-728



- Goldgewicht C, Slama G, Papoz L, Tchobroutsky G 1983 Hypoglycaemic reactions in 172 Type 1 (insulin-dependent) diabetic patients. *Diabetologia* 24:95-99
- Guerci B, Kuhn JM, Larger E, Reznik Y, French Endocrine S 2013 Hypoglycaemia in adults: when should it be raised? How can hypoglycaemia be confirmed in non-diabetic adults? *Annales d'endocrinologie* 74:168-173
- Kovacs Burns K, Nicolucci A, Holt RI, Willaing I, Hermanns N, Kalra S, Wens J, Pouwer F, Skovlund SE, Peyrot M, Group DS 2013 Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2): cross-national benchmarking indicators for family members living with people with diabetes. *Diabetic medicine: a journal of the British Diabetic Association* 30:778-788
- Ly TT, Maahs DM, Rewers A, Dunger D, Oduwole A, Jones TW. 2014. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines Assessment and management of hypoglycemia in children and adolescents with diabetes *Pediatric Diabetes* S20, 180-192
- Radermecker RP, Scheen AJ 2004 Le coma hypoglycémique, un phénomène paroxystique redouté chez le patient diabétique de type 1. *Revue médicale de Liège* 59:265-269