

# Utilisation de la mesure continue du glucose (MCG) dans la prise en charge d'hypoglycémies sévères d'origine paranéoplasique : à propos d'un cas

DE. Bellarbi\*<sup>1</sup> (Dr), C. Amadou<sup>1</sup> (Dr), A. Penfornis<sup>1</sup> (Pr)

<sup>1</sup> Service de Diabétologie- Endocrinologie. Centre hospitalier sud francilien, Corbeil Essonne, FRANCE

\* dhiyaeddine@hotmail.fr

## INTRODUCTION

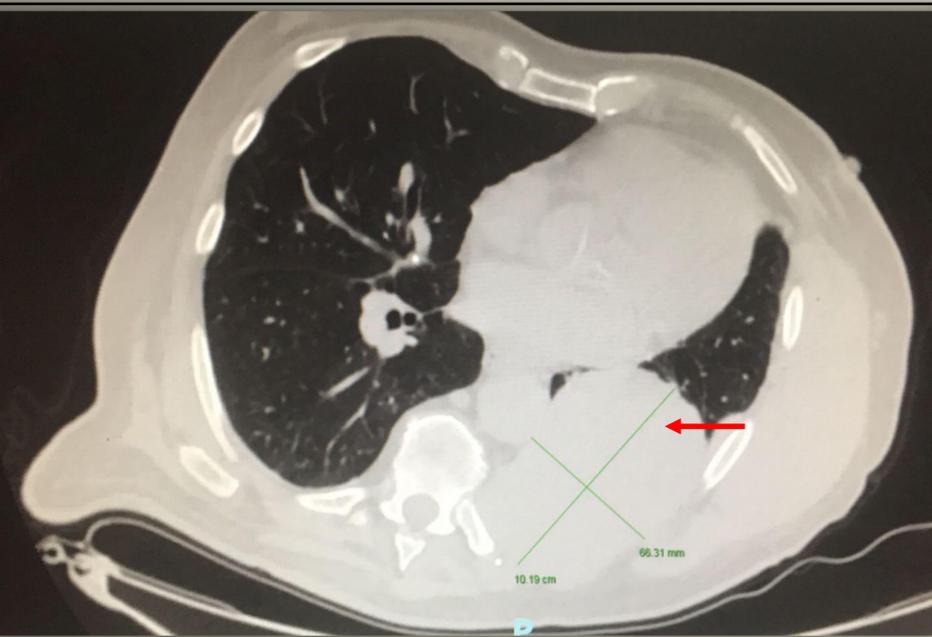
Les hypoglycémies secondaires à des tumeurs extra-pancréatiques, NICTH (Nonislet Cell Tumor Hypoglycemia), résultent d'une hypersécrétion paranéoplasique d'un précurseur de l'IGF-2, la Big-IGF2, par des tumeurs épithéliales ou mésenchymateuses, bénignes ou malignes (1). L'IGF2 et ses précurseurs agissent à différents niveaux en favorisant la captation périphérique du glucose et en inhibant sa production hépatique. Ils bloquent également les systèmes de contre régulation de la glycémie et peuvent être à l'origine d'hypoglycémies potentiellement sévères.

## OBSERVATION

**Contexte** : Un homme de 85 ans présentant une maladie d'Alzheimer est hospitalisé pour exploration d'hypoglycémies sévères à répétition. Le patient présente un antécédent de tumeur pleurale fibreuse solitaire évoluant depuis 20 ans et récidivante après 2 traitements chirurgicaux (**Figure 1**).

**Diagnostic biologique** : Les prélèvements biologiques (**Tableau 1**), réalisés pendant une hypoglycémie symptomatique à 0,40 g/L, mettent en évidence un effondrement du peptide C et de l'insulinémie, confirmant l'origine extra-pancréatique des hypoglycémies. Compte tenu du contexte tumoral, les analyses sont rapidement orientées vers une sécrétion paranéoplasique d'un facteur « insulin-like », la Big-IGF-2. Son dosage est long et uniquement réalisé en laboratoire spécialisé. On peut rechercher des signes indirects de cette sécrétion tels qu'une IGF1 et une IGFBP3 (IGF-Binding-Protein) abaissées. En pratique, le dosage de l'IGF2 est plus accessible que celui de la Big-IGF2 mais peut être normal, ce qui n'exclut pas le diagnostic. Dans ce cas, l'utilisation du ratio IGF2/IGF1 (normale <3) peut servir d'outil diagnostique, un ratio supérieur à 10 étant fortement évocateur d'une sécrétion paranéoplasique de Big-IGF-2 (2). Chez notre patient, ce ratio était égal à 11.

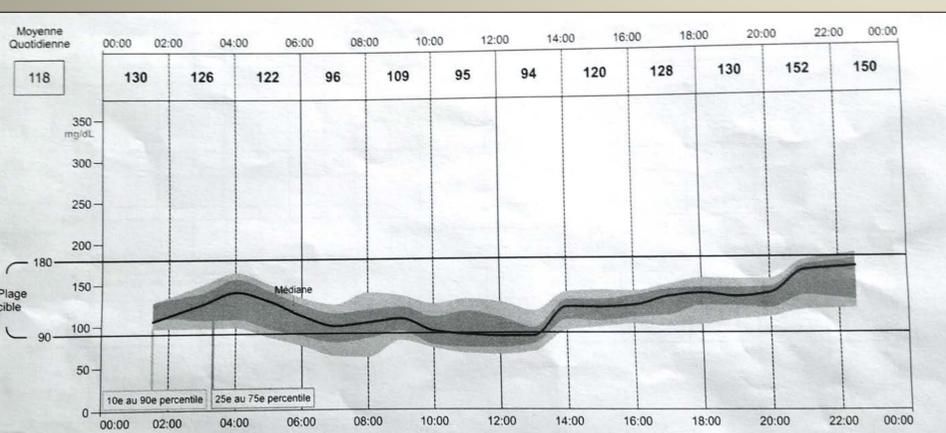
**Prise en charge** : Une stabilisation de la glycémie a rapidement été obtenue par fractionnement des repas et introduction d'une corticothérapie orale de courte durée d'action (Dexaméthasone) répartie en 4 prises journalières de 2 mg. Dans le contexte de démence avec chutes à répétition, nous avons proposé la mise en place d'une MCG afin de prévenir le risque d'hypoglycémie sévère. Celle-ci nous a également permis d'adapter le traitement. Dans la **Figure 2**, à titre d'exemple, on note des glycémies basses essentiellement dans la matinée, nous avons donc majoré la dose de Dexaméthasone le matin et avons pu diminuer la dose des autres prises de la journée. L'utilisation de la flèche de tendance présente sur le lecteur a également permis à l'entourage du patient de prévenir les hypoglycémies. Le patient n'a plus présenté d'hypoglycémie sévère après le début du traitement et de la surveillance.



**Figure 1** : coupe thoracique transversale mettant en évidence une récidive de tumeur pleurale (TDM)

Dosage	Résultat	Norme
Peptide C	0,1 ng/mL	(1,1-4,4)
Insulinémie	0,4 mUI/L	(2,6-24,9)
IGFBP3	1502 ng/mL	(1900-4670)
IGF1	47 ng/mL	(15-177)
IGF2	521 ng/mL	(373 - 1000)
Ratio IGF2/IGF1	11	< 3

**Tableau 1** : résultats des dosages hormonaux réalisés lors d'une hypoglycémie à 0,40 g/L



**Figure 2** : tendances glycémiques journalières sur les données de 7 jours de MCG

## CONCLUSION

Les NICTH sont une cause très rare mais grave d'hypoglycémie. La MCG est déjà largement utilisée dans la prévention des hypoglycémies chez le patient diabétique. Dans le cas de notre patient, elle a également permis une analyse précise de l'impact de la corticothérapie afin de déterminer la posologie minimale efficace et de diminuer le risque d'effets secondaires du traitement. La principale limite réside dans l'absence de remboursement de ce dispositif dans cette indication qui reste toutefois exceptionnelle.