

Hypoglycémie après bypass gastrique : la sécrétion d'insuline est exagérée

C Vaurs¹, JF Brun², H Hanaire¹, M Chalret du Rieu¹, Y Anduze⁴, E Guillaume¹, P Ritz^{1, 3}

¹CHU Toulouse, Toulouse

²CHU Montpellier, Montpellier

³URM 1027, INSERM, Toulouse

⁴Clinique des cèdres, Cornebarrieu

Introduction

Les hypoglycémies sévères après bypass gastrique (RYGB) sont rares, mais celles après charge orale en glucose (HGPO 75g) sont plus fréquentes et posent la question d'une sécrétion exagérée d'insuline comme mécanisme d'hypoglycémie.

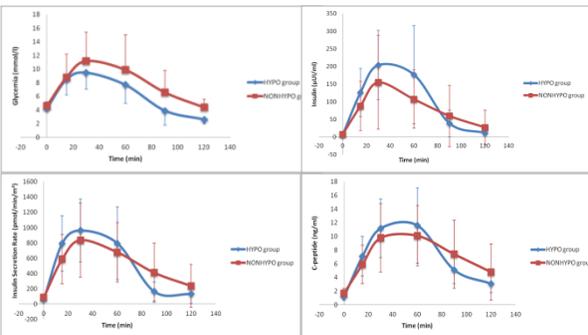
Méthodes

46 patients RYGB présentant des malaises ont eu une HGPO 75g avec mesure des insulïnémies, C-peptides et calcul de la sécrétion d'insuline (ISR), clairance d'insuline et sensibilité à l'insuline post-charge. Un holter glycémique (CGMS) est réalisé chez 43/46 patients. L'hypoglycémie est définie par une valeur <50mg/dl entre 90 et 120 minutes après HGPO.

Objectif de cette étude

Analyser si la sécrétion d'insuline est adaptée à la glycémie chez les patients avec hypoglycémie (HYPO) après HGPO 75g.

Patients



Moyenne (ET)	HYPO n=25	NONHYPO n=21	P
Phi (Breda et Cobelli) x 10-9	92 (48)	74 (54)	0,0834
Insulin Sensitivity (min-1/(µU/ml)x10-4)	5,9 (3,6)	8,1 (10,1)	0,9035
Beta-cell sensitivity (pMol/min/mmol/m ²)	217 (173)	162 (105)	0,1821
Disposition index	543 (173)	599 (545)	0,2750
HOMA-IR	0,74 (0,4)	0,92 (0,5)	0,0535
n(min-1)	0,5 (0,4)	0,5 (0,3)	0,1631

Résultats

Les patients HYPO (n=24) diffèrent significativement des autres patients par la perte de poids (92,1 vs 66,1% de perte d'excès de poids), par la prévalence du diabète avant RYGB (4 vs 20%), par l'âge (39,7 vs 47,1 ans) et par le CGMS (moyenne des glycémies 92,5 vs 99,9 mg/dl, valeur minimale 54,0 vs 59,9 mg/dl, temps en HYPO 4,1 vs 2,2% des 24 heures).

Les glycémies à 30 min après charge en glucose ne sont pas différentes (9,6 vs 11,2 mmol/l, p=0,1930). Les insulïnémies à 15 et 30 minutes sont plus élevées chez les HYPO. L'ISR calculée est supérieure à 15 minutes mais inférieure à 120 minutes.

Ajustée à la glycémie ou à ses variations, l'ISR ne diffère pas entre les groupes. Ni la clairance ni la sensibilité à l'insuline ne diffèrent entre HYPO et les autres.

Conclusion

Une hypoglycémie à l'HGPO 75g après RYGB est importante à prendre en considération du fait d'une correspondance clinique avec le temps passé en hypoglycémie évaluée par holter glycémique. Elle correspond à une sécrétion d'insuline exagérée (ISR et insulïnémies). Elle concerne les patients qui ont perdu le plus de poids et ceux dont la tolérance au glucose était normale avant la chirurgie. La correction de cette sécrétion par le niveau glycémique suggère que la réponse est adaptée aux changements de l'absorption du glucose de la charge