

Evaluation de l'axe somatotrope chez les jeunes femmes considérées comme mauvaises répondeuses aux cycles de fécondation in vitro



M. Jagot¹, E. Sonnet¹, M.T. Le Martelot², I. Masse², E. Leclercq², G.Crouzeix¹, V. Kerlan¹

¹ Service d'endocrinologie, CHRU Brest ² Service d'aide médicale à la procréation, CHRU Brest

INTRODUCTION

L'axe somatotrope est impliqué dans la fertilité féminine. La GH est importante pour la maturation ovocytaire. Lorsqu'elle est utilisée en adjonction des traitements de stimulation ovarienne, la GH améliore les résultats des cycles de fécondation in vitro (FIV). La fonctionnalité de l'axe somatotrope n'a néanmoins jamais été évaluée chez les jeunes femmes prises en charge en aide médicale à la procréation (AMP) et considérées comme mauvaises répondeuses aux FIV.

L'objectif de notre travail a été de déterminer la prévalence de l'insuffisance somatotrope au sein de la population des jeunes femmes considérées comme mauvaises répondeuses aux FIV et d'évaluer les répercussions de l'insuffisance somatotrope sur le résultat des FIV.

PATIENTES ET METHODES

Etude prospective, monocentrique, en collaboration entre les services d'AMP et d'endocrinologie du CHRU de Brest.

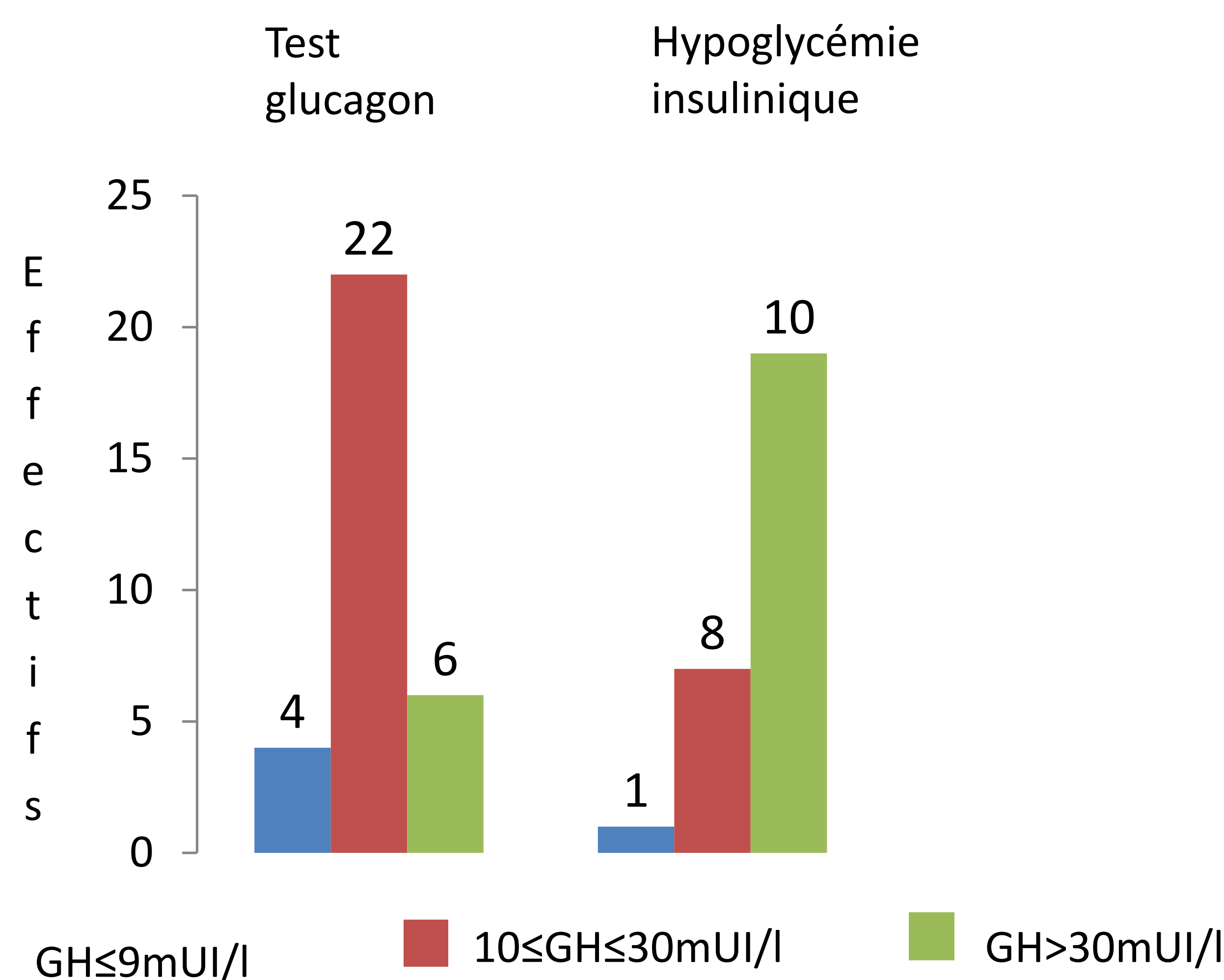
Critères d'inclusion : absence de grossesse à l'issue de 3 FIV ou de 2 FIV si caractéristiques ovocytaires ou embryonnaires médiocres.

Evaluation de la fonctionnalité de l'axe somatotrope selon pic de GH en réponse à la stimulation par le test au glucagon ± test d'hypoglycémie insulinique :

- ≤ 9 mUI/l : insuffisance somatotrope sévère
- 10 à 30 mUI/l : insuffisance somatotrope partielle
- ≥ 30 mUI/l : axe somatotrope normal

Evaluation de l'impact de l'insuffisance somatotrope sur les résultats des cycles de FIV : nombre d'unités de gonadotrophines utilisées, nombre d'ovocytes et d'embryons obtenus, taux de fécondation (nombre d'embryons/nombre d'ovocytes obtenus).

Analyses statistiques avec le t de Student, $p < 0.05$



Evaluation de l'axe somatotrope par les tests dynamiques sur la GH

RESULTATS

32 patientes ont bénéficié d'un test au glucagon, 19 ont également bénéficié d'une hypoglycémie insulinique.

1 patiente avait une insuffisance somatotrope sévère, 8 patientes avaient une insuffisance somatotrope partielle.

Les jeunes femmes avec une insuffisance somatotrope avaient un taux de fécondation significativement plus faible, au cours du deuxième cycle de FIV, par rapport aux jeunes femmes avec un axe somatotrope normal : 0,25 (n=8) vs 0,43 (n=16), $p < 0.05$.

Les autres résultats des cycles de FIV ne différaient pas entre les deux groupes.

	FIV 1	FIV 2	FIV 3	FIV 4
Insuffisance somatotrope	0.39 (0.26)	0.25 (0.13)	0.32 (0.18)	0.40 (0.17)
Axe somatotrope normal	0.40 (0.26)	0.43 (0.22)	0.50 (0.28)	0.36 (0.28)
Significativité	n.s.	$p < .05$	n.s.	n.s.

Taux de fécondation pour chaque cycle de FIV

DISCUSSION

On retrouve une prévalence élevée de l'insuffisance somatotrope dans notre cohorte. Il serait intéressant de recruter un groupe contrôle de jeunes femmes bonnes répondeuses aux FIV, ainsi qu'un groupe contrôle de jeunes femmes issues de la population générale et de comparer la prévalence de l'insuffisance somatotrope entre ces groupes.

Dans notre étude la fonctionnalité de l'axe somatotrope avait un impact sur les paramètres qualitatifs : taux de fécondation, sans impact sur les paramètres quantitatifs des résultats des FIV. Ceci est concordant avec les actions de la GH in vitro : maturation ovocytaire, et in vivo : amélioration du taux de grossesses et de naissances sans augmentation du nombre d'ovocytes ou d'embryons.

CONCLUSION

Notre étude, menée en collaboration entre les services d'AMP et d'endocrinologie du CHRU de Brest, retrouve une prévalence élevée, à 28% (soit 9 patientes sur 32), de l'insuffisance somatotrope, dans la population des jeunes femmes considérées comme mauvaises répondeuses aux cycles de FIV. L'insuffisance somatotrope semble associée à de moins bons résultats, sur les taux de fécondation, des cycles de FIV.