

# Réponse staturale après traitement chez des enfants ayant un déficit en GH idiopathique

Y. Hasni<sup>\*a</sup> (Dr), E. Dendena<sup>a</sup> (Dr), G. Saad<sup>a</sup> (Dr), W. Badr<sup>a</sup> (Dr), M. Kacem<sup>a</sup> (Pr), M. Chadli<sup>a</sup> (Pr), A. Maaroufi<sup>a</sup> (Pr), K. Ach<sup>a</sup> (Pr)

<sup>a</sup> Service Endocrinologie CHU Farhat Hached, Sousse, TUNISIE

## Introduction

Les causes du déficit en GH peuvent être primitives ou secondaires. Parmi les causes primitives, on retrouve les causes génétiques, malformatives et idiopathique lorsque l'étiologie n'est pas retrouvée. La reconnaissance du déficit en GH est primordiale car elle conduit à un traitement spécifique [1].

Le traitement par l'hormone de croissance a pour objectif de normaliser la croissance au cours de l'enfance et d'atteindre une taille finale normale. Le but de cette étude était d'évaluer la réponse staturale sous traitement des enfants présentant un déficit en GH idiopathique.

## Patients et méthodes

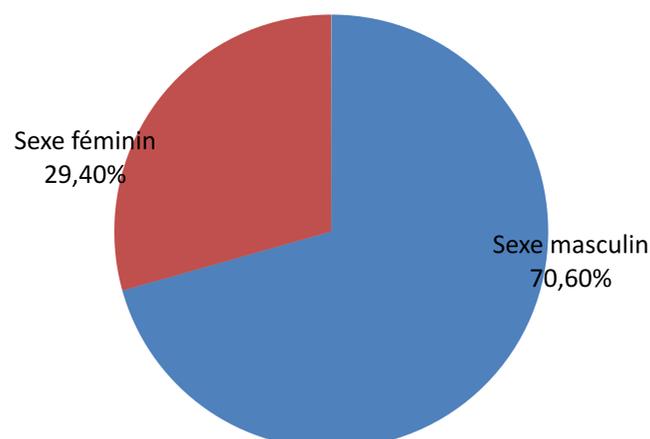
Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective colligeant tous les dossiers d'enfants suivis au service d'Endocrinologie du CHU Farhat Hached de Sousse de janvier 2000 à décembre 2015 pour un déficit en GH idiopathique et ayant reçu un traitement par l'hormone de croissance. Le déficit en GH était confirmé par deux tests dynamiques (GH sous glucagon, GH sous hypoglycémie insulinique, GH sous arginine, GH à l'effort). Les autres étiologies ont été éliminées et l'IRM hypophysaire était normale.

## Résultats

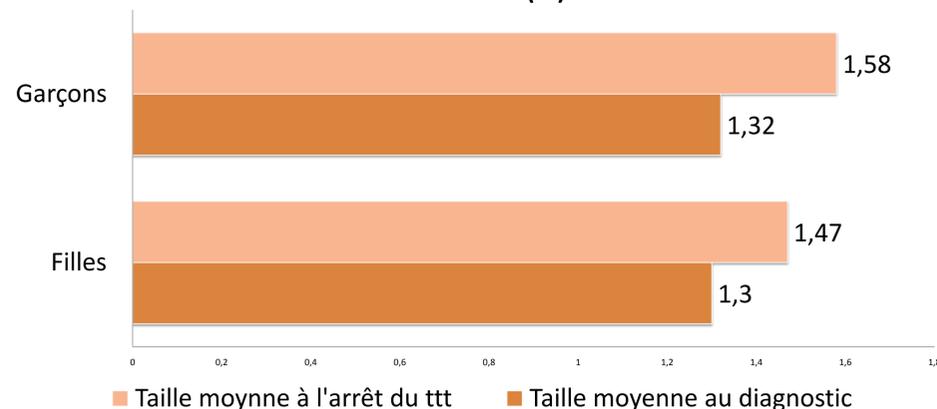
Cette série comporte 68 patients. Les filles représentaient 29,4% (n=20) avec une taille moyenne de 1,30 ( $\pm 0,13$ ) m, et les garçons représentaient 70,4% (n=48) avec une taille moyenne de 1,32 ( $\pm 0,16$ ) m.

Au moment du diagnostic, l'âge moyen chronologique était de 12,11 ( $\pm 3,52$ ). Tous les patients ont reçu un traitement à base de somatropine. La dose thérapeutique moyenne était de 0,68 ( $\pm 0,19$ ) UI/Kg/semaine. La durée totale du traitement exprimée par an était de 2,97 ( $\pm 2,23$ ). Aucun cas d'épiphysiolyse ou de réaction cutanée n'a été observé dans cette série. A l'arrêt du traitement la taille moyenne chez les filles était de 1,47 ( $\pm 0,09$ ) m et de 1,58 ( $\pm 0,06$ ) m chez les garçons. Le gain statural moyen était de 16,13 ( $\pm 11,78$ ) cm chez les filles et de 23,60 ( $\pm 17,56$ ) cm chez les garçons.

Répartition de l'échantillon selon le sexe



Evolution de la taille (m) sous traitement



## Discussion

Le traitement par la GH permet aux enfants d'atteindre une taille entrant dans la taille cible familiale, mais souvent inférieure de 2-4% [2]. La croissance de rattrapage s'effectue principalement durant les deux premières années de traitement. Ce gain est le plus prédictif du gain à long terme [3]. La GH améliore également la densité osseuse, la force musculaire et plus globalement la qualité de vie. Divers effets secondaires ont été rapportés mais limités dans leur fréquence et, en règle, plutôt lors de la mise en route du traitement [4]. Les tumeurs viscérales ne voient pas leurs fréquences augmentées sous traitement par la GH [5]. Concernant les leucémies, il a été clairement démontré que le risque n'est pas augmenté dans une population n'ayant pas de facteurs de risque [4].

## Conclusion

Le déficit en hormone de croissance (GH) est difficile à diagnostiquer. Une fois le diagnostic établi par deux tests, le traitement est poursuivi jusqu'à la fin de la croissance. Il permet d'obtenir une taille définitive dans les limites de la normale.

## Références

- [1] Édouard, T., & Tauber, M. (2012). Retard de croissance. *Journal de pédiatrie et de puériculture*, 25(6), 331-345.
- [2] Attanasio AF. Continued Growth Hormone Treatment after Final Height is Necessary to Complete Somatic Development in Childhood – Onset GH- Deficiency Patients. *J Clin Endocrinol Metab* 2004;89: 4857-62.
- [3] Rappaport R.A 5- Year prospective Study of Growth Hormone (GH)- Deficient Children Treated with GH before the Age of 3 Years. *J Clin Endocrinol Metab* 1997, 82: 452- 6.
- [4] Allen, D. B., Rundle, A. C., Graves, D. A., & Blethen, S. L. (1997). Risk of leukemia in children treated with human growth hormone: review and reanalysis. *The Journal of pediatrics*, 131(1), S32-S36.
- [5] Ogilvy-Stuart, A. L., Ryder, W. D., Gattamaneni, H. R., Clayton, P. E., & Shalet, S. M. (1992). Growth hormone and tumour recurrence. *Bmj*, 304(6842), 1601-1605.