

INTRODUCTION

Les objectifs du traitement du GHD sont de normaliser la croissance au cours de l'enfance et d'atteindre une taille finale (TF) normale. Les objectifs de l'étude étaient d'évaluer chez nos patients les résultats du traitement par GH sur la taille finale.

PATIENTS ET METHODES

Etude rétrospective ayant concerné 20 enfants avec GHD traités par GH. Nous avons relevé les données cliniques (âge, taille, taille des parents) et évolutives (TF, durée du traitement).

RESULTATS

- L'âge moyen au début du traitement était de 13,1±4,0 ans.
- 13 garçons et 7 filles soit un sex ratio de 1.85.
- la taille moyenne initiale était de 125.3 ±15 cm soit -3,9 DS.
- La taille cible parentale (TCP) était de 0.74±1,0 en DS.
- L'écart moyen entre la TCP et la taille au moment de diagnostic était de -2.7 ± 0.9 DS

Taille finale

➔ 25% des enfants (n=5 garçons) ont été traités jusqu'à atteindre leur taille adulte ou taille finale.

1) Taille finale moyenne:

- ➔ La TF moyenne était de 160,2±6,9 cm et était significativement supérieure à la taille moyenne avant traitement (p=0,04).
- ➔ La TF moyenne exprimée en DS était de -2,1±1,04 DS et n'était pas significativement supérieure à la taille avant traitement (p=0.1).
- ➔ La TF était restée < -2DS chez 3 patients (n=3/5).

2) Gain statural total:

➔ Le gain statural moyen pour les 5 patients qui ont été traités jusqu'à atteindre leur TF était de +1,6 DS ±1.2. Ce rattrapage a été obtenu après une durée moyenne de traitement de 2,0±2,2 ans.

3) Ecart entre la taille finale et TCP:

L'écart moyen entre la TF et la TCP était de -1.32 DS ±1,6 DS. Trois patients ont atteint leur taille cible c'est-à-dire une taille adulte > -1,5 DS par rapport à leur TCP. Pour les deux autres, l'écart par rapport à la TCP était respectivement à -2,6 et -3,5 DS.

	Résultat
Taille finale (cm)	160,2±6,9 [152 à 170]
Taille finale (DS)	-2,1 ±1,0 [-0,6 à -3,35]
Nombre de patients avec TF ≥ 2 DS	2
Ecart entre taille finale et taille cible parentale (cm)	9±6,8 [0 à 19]
Ecart entre taille finale et taille cible parentale (DS)	-1.32±1,6 [0 à -3,5]

Tableau n°1: Résultats en termes de taille finale

Cas	Etiologie du GHD	Age au début du traitement (ans)	Taille au début du traitement (DS)	Dose de GH (mg/kg/j)	Durée du traitement (ans)	VC 1 ^{ère} Année (cm/an)	Taille finale (DS)	Gain statural (DS)	Ecart TF-TCP (DS)
1	Cong*	11	-3,7	0,05	5,5 ans	8,5	-0,6	3,1	0
2	Acquis	11	-1,8	0,035	2 ans	11	-1,8	0	-2,6
3	Cong*	17	-3,97	0,034	1 an	4	-3,35	0,62	-3,5
4	Cong*	16	-5,24	0,028	2 ans	18	-2,8	2,44	0,5
5	Cong*	16	-4,2	0,022	1 an	9	-2,2	2	0

Tableau n°2: Caractéristiques des patients traités jusqu'à la taille finale (n=5)

➔ La taille finale était positivement corrélée à la durée du traitement (r=0,94, p=0,05) et inversement corrélée à l'âge au début de traitement (r= -0,8, p=0,05).

COMMENTAIRES

➔ Dans notre étude, la TF a été atteinte chez 5 patients et était en moyenne de 160,2 cm ce qui est concordant avec les résultats d'une étude française. D'autres études ont rapporté des résultats meilleurs en termes de TF (cm). La différence de TF entre les différentes études est due à plusieurs biais méthodologiques (ethnies différentes, caractéristiques initiales pas toujours comparable).

	nombre	Taille finale (cm)
Notre étude	20	160.2 cm garçons
Etude française	3165	161 cm garçons 150 cm filles
Etude américaine de Belthen	121	171,6 garçons 158,5 filles
Etude TAGH	147	167 cm garçons 154 filles

Tableau 3: comparaison de la taille finale moyenne en cm entre les différentes études

➔ En termes de TF exprimée en DS, nos résultats sont nettement moins bons que les résultats des grandes séries de la littérature (KIGD, NCGS..) et moins bons que des séries de moindre ampleur bien que la comparaison soit limitée par le très faible effectif de notre série et le nombre extrêmement réduit des patients traités jusqu'à la TF.

	Nombre	Taille moyenne initiale (DS)	TF moyenne (DS)
Notre étude	20	-3,9	-2,1
Etude italienne Severi	71	-2,9	-1,6
Etude allemande Rikken	25	-4,3	-2
Etude américaine	121		-0,7

Tableau 3: comparaison de la taille finale moyenne en DS entre les différentes études

➔ D'après la base de donnée KIGS la TF était -1.3 DS chez les américains, -0,7 DS chez les allemands et -0,8 chez les belges; la majorité des enfants ayant atteint une taille finale normale.

➔ Dans toutes ces séries, le retard statural initial était moins sévère que chez nos patients, le début de traitement était plus précoce et la durée moyenne de traitement était plus longue.

➔ Pour nos patients qui avaient atteint leur TF, le gain statural moyen était de +1,46 DS et était comparable aux données de la littérature (entre 1,4 DS et 2,1 DS).

➔ Dans notre série l'écart moyen entre la TF et la TCP était de -1,11 DS et 3 patients parmi les 5 ont pu rejoindre leur TCP ce qui est concordant avec la majorité des études. Dans l'étude américaine l'écart entre la TF et la TCP était compris entre -0,4 et -0,6 DS. Dans une étude Malaisienne, l'écart entre la TF et la TCP était de +0,6 DS.

➔ Dans notre étude, l'objectif principal du traitement qui est la normalisation de la taille n'a été atteint que dans 50% des cas alors que dans la plupart des études, la majorité des enfants ont retrouvé une taille normale après 2 ans de traitement. Le caractère plus sévère du retard statural dans notre cohorte par rapport aux autres cohortes, l'âge plus avancé de nos patients au début de traitement et la durée de traitement plus courte expliquent la discordance entre nos résultats et ceux de la littérature.

CONCLUSION

Nos résultats sur la TF sont nettement moins bons que les résultats de la majorité des séries de la littérature bien que la comparaison soit limitée par l'effectif faible de la série et le nombre très limité de nos patients traités jusqu'à la TF.