



Traitement par hormone de croissance

Information aux parents et aux enfants

Modalités :

Le traitement par hormone de croissance est quotidien et administré par voie sous cutanée (de préférence le soir, en variant les sites d'injection) en principe au moins jusqu'à la fin de la croissance (système de stylo injecteur). Après reconstitution de l'hormone (cartouche dans le stylo), l'ensemble doit être conservé au réfrigérateur entre 2 et 8° C.

La dose sera modulée en fonction de l'évolution de la croissance, du poids, de l'âge de l'enfant et de la surveillance biologique. Le personnel du Centre de Référence des Maladies Endocriniennes Rares de la Croissance est là pour répondre aux questions éventuelles des patients et de leurs familles (technique, perte produit, voyages, séjours scolaires ...) (tel : 01.40.03.40.72, fax : 01.40.03.24.29, mail : crmerc.contact@rdb.aphp.fr)

Efficacité :

Le traitement par hormone de croissance permet une amélioration de la croissance staturale qui sera évaluée tout au long du traitement. Ce traitement peut aussi entraîner des modifications de la composition corporelle. Chez le petit enfant ayant un déficit sévère en hormone de croissance, le traitement par hormone de croissance permet d'éviter ou de corriger les hypoglycémies.

Le traitement est habituellement arrêté à la fin de la croissance, qui est jugée sur la vitesse de la croissance et sur la radiographie de l'âge osseux.

En cas de déficit sévère et persistant, le traitement est indiqué chez l'adulte afin de corriger ou prévenir les effets généraux de l'insuffisance sévère en hormone de croissance.

Surveillance :

La surveillance du traitement est au minimum semestrielle (voire trimestrielle).

Elle comprend une évaluation clinique, l'étude de l'évolution des mensurations et la surveillance de la puberté. Elle comprend aussi une évaluation biologique (prise de sang) au moins annuelle avec mesure des facteurs de croissance (IGF-I) et éventuellement d'autres hormones hypophysaires.

Un âge osseux (radiographie de la main gauche de face) sera réalisé tous les 1 à 2 ans pour évaluer la progression de la maturation osseuse. Le traitement par hormone de croissance est compatible avec tous les autres types de traitement médicamenteux. Il n'est pas nécessaire d'interrompre le traitement par hormone de croissance en cas de maladie intercurrente associée.

Effets indésirables du traitement par hormone de croissance :

Les effets secondaires liés au traitement sont rares, estimés globalement à 1/1000.

- l'hypertension intracrânienne bénigne peut survenir surtout lors des premières semaines de traitement et se manifeste par des maux de tête, nausées et vomissements. Elle sera mise en évidence par un œdème papillaire au fond d'œil (consultation ophtalmologique). Le traitement par hormone de croissance doit alors être momentanément arrêté puis repris à dose progressive.

- parmi les problèmes orthopédiques, l'épiphysiolyse fémorale survient plus volontiers chez les sujets ayant une surcharge pondérale et nécessite un traitement orthopédique approprié, en général sans arrêter le traitement par hormone de croissance. La survenue d'une scoliose doit être surveillée car sa fréquence est augmentée par la croissance rapide.

- encore plus rarement, survenue d'anomalies de l'action de l'insuline (insulino-résistance), d'une intolérance au glucose voire d'un diabète non insulino-dépendant, régressif à l'arrêt du traitement.

- dans le syndrome de Turner, il existe une augmentation modérée du risque d'otites.

- exceptionnellement, pancréatite aiguë, gynécomastie prépubertaire, augmentation du nombre de nævis pigmentaires cutanés (grains de beauté). Des arthralgies (douleurs articulaires), œdèmes, syndrome du canal carpien sont parfois observés chez l'adulte.

- des réactions cutanées sont possibles au niveau des sites d'injection (douleur, hématome) et la formation d'anticorps anti hormone de croissance ont des effets en général mineurs.

- chez les enfants traités auparavant pour une affection tumorale, le traitement par hormone de croissance n'entraîne pas en principe d'augmentation du risque de rechute, mais cela reste controversé dans les études épidémiologiques.

- chez les enfants qui n'ont pas de facteur de risque particulier, le traitement n'entraîne pas de risque accru de leucémie comme cela a pu être discuté dans le passé.

- l'acromégalie est une maladie où le corps est exposé pendant de nombreuses années à un large excès d'hormone de croissance. Dans cette maladie, le risque de tumeur bénigne ou maligne, en particulier colorectale est augmenté. Par analogie avec l'acromégalie, la surveillance des traitements par hormone de croissance porte particulièrement sur le dosage de l'IGF-I qui permet de vérifier que le corps n'est pas exposé à des doses excessives d'hormone de croissance (l'IGF-I est produite par le foie sous l'effet de l'hormone de croissance).

Chez les enfants traités par hormone de croissance, il n'y a pas d'augmentation démontrée du risque de tumeur du colon. Des antécédents familiaux de polypes du colon nombreux et précoces doivent faire l'objet d'une discussion avant le traitement par hormone de croissance.

- la tolérance à très long terme (plusieurs années après la fin du traitement) est peu connue.

Une faible augmentation de la mortalité a été observée sur le suivi dans les 30 ans après l'arrêt du traitement, de 7000 patients traités en France (étude SAGHE, Santé Adulte GH Enfant). Ces patients étaient traités soit pour un déficit en hormone de croissance isolé, en l'absence d'autre maladie des glandes endocrines ou de tumeur, soit pour leur petite taille. Les causes de décès étaient globalement similaires à celles observées dans la population française. Le nombre de décès par cancer n'était pas augmenté. L'augmentation de la mortalité était en partie liée à la survenue d'accidents vasculaires cérébraux au nombre de 4 cas et de tumeurs osseuses au nombre de 3 cas. Le risque semble plus net chez les patients ayant reçu de fortes doses d'hormone de croissance, dépassant les doses habituellement recommandées et utilisées. Ces données sont à réévaluer car d'autres facteurs familiaux ou associés à la petite taille, pourraient contribuer à l'augmentation du risque observée. A l'heure actuelle, les résultats préliminaires de l'étude ne permettent pas d'impliquer avec certitude le rôle du traitement par hormone de croissance. D'autres études sont en cours et vont permettre de compléter ces résultats. Des informations plus détaillées sont disponibles sur le site internet du centre de référence.

- le risque de maladie de Creutzfeldt-Jakob concerne exclusivement les patients ayant été traités par de l'hormone de croissance extractive d'origine humaine. Depuis plus de 25 ans en France, seule l'hormone de croissance biosynthétique est utilisée.

En conclusion, un traitement par hormone de croissance demande un suivi régulier et une attention de tous (parents, enfants, médecins) pour assurer un résultat optimal dans les meilleures conditions. La surveillance doit être poursuivie au moins jusqu'à la fin de la croissance. Les médecins et le personnel du service d'Endocrinologie Diabétologie Pédiatrique de l'hôpital Robert Debré pourront répondre aux questions que vous vous posez ou qui seront soulevées par ce document.

N'hésitez pas à signaler tout élément qui vous paraîtrait pertinent à la prise en charge de votre enfant.