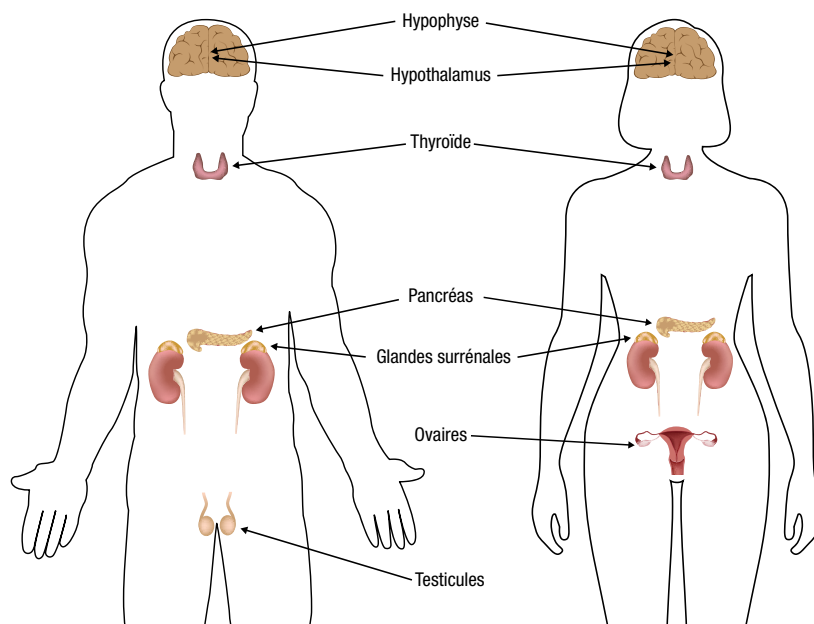


## Les Problèmes Endocriniens Suite au Cancer Pédiatrique : Déficit en Hormone de Croissance

Les traitements du cancer chez l'enfant peuvent parfois endommager le réseau complexe que forment les glandes du corps, un réseau que l'on appelle le système endocrinien. Ainsi, les personnes ayant reçu des traitements anticancéreux pendant l'enfance peuvent parfois développer des problèmes hormonaux reliés au système endocrinien.

### Qu'est-ce que le système endocrinien ?

Le système endocrinien est un réseau de glandes qui contrôlent les fonctions du corps telles que la croissance, la puberté, le niveau d'énergie, la production d'urine et la réponse au stress. Ces glandes incluent l'hypophyse, l'hypothalamus, la thyroïde, les glandes surrénales, le pancréas, les ovaires chez les filles et les femmes, et les testicules chez les hommes et les garçons. Reconnues souvent comme « les glandes maîtresses du corps », l'hypophyse et l'hypothalamus (situés dans le cerveau) contrôlent d'autres glandes du système endocrinien. Malheureusement, certains traitements contre le cancer pédiatrique peuvent endommager l'hypothalamus et l'hypophyse, causant ainsi divers problèmes.



### Quel est le rôle des hormones ?

Les glandes endocrines fabriquent de nombreuses hormones et les libèrent dans le sang. Ces hormones jouent le rôle de messagers chimiques pour transmettre de l'information vers divers types de cellules à travers le corps. L'hormone de croissance, les hormones sexuelles, les hormones thyroïdiennes et les hormones surrénaliennes ont chacune des fonctions spécifiques qui permettent à l'individu de grandir, de se développer, et de se maintenir en bonne santé.

### Qu'est-ce qu'un déficit en hormone de croissance ?

L'hormone de croissance (GH) est une des hormones produites par l'hypophyse. Pour qu'un enfant puisse atteindre sa taille potentielle, il lui faut une quantité adéquate de GH. En présence de suffisamment d'exercice et de sommeil et d'une bonne nutrition, la GH et les hormones thyroïdiennes aident les enfants et les adolescents à grandir. La GH aide aussi à maintenir le taux normal du sucre (glucose) dans le sang et est nécessaire pour le développement normal des dents. En plus de favoriser la croissance des os, la GH affecte le fonctionnement du cœur et des vaisseaux sanguins, le métabolisme des matières grasses, le développement des muscles, et généralement, le bien-être et la santé tout au cours de la vie. Ainsi, l'adulte en bonne santé continue à produire de la GH, car même les adultes ont besoin d'une petite quantité de GH suffisante à maintenir des quantités adéquates de gras, de muscles, et d'os. Il est possible que la GH joue aussi un rôle dans le contrôle de l'humeur et des émotions.

Les traitements anticancéreux dirigés vers la tête ou le cerveau, soit la radiothérapie ou la chirurgie, peuvent endommager les glandes qui contrôlent la croissance, telles l'hypophyse ou l'hypothalamus. Quand l'hypophyse ne produit

plus assez de GH, on parle de déficience ou déficit en GH. Il est important de noter que même les personnes qui n'ont jamais eu de traitements contre le cancer peuvent aussi développer un déficit en GH.

## Les signes et symptômes du déficit en hormone de croissance

Un des signes les plus évidents du déficit en GH chez l'enfant est le ralentissement de la croissance. Un enfant avec un déficit en GH grandit de moins de 5 cm (2 pouces) par an. Il est souvent plus petit et a l'air plus jeune que les autres enfants de son âge. Toutefois, il garde un corps habituellement bien proportionné.

Chez l'adulte, un déficit en GH peut entraîner divers symptômes. Les os peuvent diminuer de masse, les muscles s'affaiblir, le corps grossir, et le taux de cholestérol augmenter. Émotivement, la personne peut se sentir fatiguée, anxieuse, irritable, déprimée, ou manquer de motivation ou de désir sexuel.

## Facteurs de risque pour le déficit en hormone de croissance

Les facteurs de risque reliés aux traitements anticancéreux pendant l'enfance incluent :

- Traitement reçu avant d'avoir atteint la taille adulte, plus particulièrement les très jeunes enfants
- Radiothérapie à un ou plusieurs des champs suivants :
  - Crâne (la tête et/ou le cerveau)
  - Orbite (l'oeil ou l'orbite de l'oeil)
  - Région nasopharyngée (la région au dessus du palais de la bouche)
  - Région infra-temporale (côté du visage en dessous des pommettes) ou l'oreille
- Irradiation corporelle totale
- Chirurgie au cerveau, notamment à la région centrale où se trouve l'hypophyse (région suprasellaire)

## Suivi recommandé après le traitement anticancéreux

On recommande à tous les enfants ayant survécu à un cancer pédiatrique de passer un examen annuel chez le médecin. Cet examen physique devrait inclure les mesures de taille et de poids ainsi qu'une évaluation du statut pubertaire, de l'état nutritionnel, et de l'état de santé général. Pour les patients avec certains facteurs de risque ci-dessus, ce suivi doit se faire tous les 6 mois jusqu'à la fin de la croissance. Si l'on trouvait des signes d'un retard de croissance, il faudrait faire une radiographie du poignet (âge osseux) et aussi déterminer les autres causes possibles du retard, telles qu'une déficience de la glande thyroïde.

Si votre médecin soupçonne un déficit en GH, il vous réfèrera probablement à un endocrinologue (médecin spécialiste de la prise en charge des problèmes hormonaux). Votre endocrinologue sera en mesure de faire des tests plus spécifiques pour évaluer le problème.

## Quel est le traitement du déficit en hormone de croissance ?

S'il existe un déficit en hormone de croissance, votre endocrinologue vous suggérera certaines options thérapeutiques. Le traitement implique généralement une supplémentation de GH pour remplacer celle que l'hypophyse ne produit plus en quantité suffisante. La GH synthétique est administrée par injection. Le traitement dure habituellement quelques années, jusqu'à ce que la personne atteigne une taille adulte acceptable ou tout au moins sa plus grande taille possible. Votre endocrinologue pourra vous donner une indication de la croissance possible par le traitement par GH. Pour un déficit de GH persistant à l'âge adulte, votre endocrinologue déterminera avec vous les meilleures options de traitement.

Écrit par Debra Kent, RN, MSN, CPNP, Cancer Survivorship Center, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, OH.

Révisé par Dr Lillian R. Meacham, MD; Priscilla Rieves, MS, RN, CPNP; Dr Charles Sklar, MD; Dr Julie Blatt, MD; Peggy Kulm, RN, MA; et Marcia Leonard, RN, PNP.

Traduit par Danielle Buch, éditrice/rédactrice médicale, Unité de recherche clinique appliquée, CHU Sainte-Justine, Montréal, QC, Canada.

Pour plus d'information sur la santé des survivants d'un cancer pédiatrique, nous vous invitons à consulter les sites web suivants :

[www.survivorshipguidelines.org](http://www.survivorshipguidelines.org)

La société canadienne du cancer, [www.cancer.ca](http://www.cancer.ca)

L'Encyclopédie canadienne du cancer, <http://info.cancer.ca/cce-ecc>

**Noter:** Dans la série Health Links, le terme « cancer pédiatrique » signifie un cancer qui se présente pendant l'enfance, l'adolescence, ou le début de l'âge adulte. La série de fiches Health Links est conçue pour informer les survivants d'un cancer pédiatrique sur des sujets touchant leur état de santé, quel que soit l'âge auquel ce cancer soit survenu pendant l'enfance, l'adolescence, ou le début de l'âge adulte.

#### Décharge de responsabilité et avis relatif aux droits de propriété

**Introduction to Late Effects Guidelines et Health Links:** « *Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers* » ainsi que les fiches « *Health Links* » qui les accompagnent ont été développés par le Children's Oncology Group en collaboration entre le Late Effects Committee et Nursing Discipline. Ils sont maintenus à jour par le Long-Term Follow-Up Guidelines Core Committee du Children's Oncology Group et les groupes de travail associés. **À titre d'information seulement :** Le terme « Contenu informatif » désigne tout contenu et toute information à l'intérieur de chaque document ou série de documents en provenance du Children's Oncology Group concernant les effets tardifs du traitement et des soins du cancer, ou intitulé « *Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers* » ou « *Health Link* », que ce soit sous forme électronique ou imprimée (y compris tout format numérique, courriel, ou téléchargement du site web). Tout Contenu informatif est donné à titre d'information seulement et ne remplace pas l'avis d'un médecin ni le suivi médical, le diagnostic, ou le traitement par un médecin ou autre professionnel de la santé

**À l'attention des patients souffrant de cancer (ou si cela concerne un enfant, à l'attention des parents ou tuteurs) :** Veuillez obtenir l'avis d'un médecin ou d'un autre professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant l'état de santé; ne vous fiez pas au Contenu informatif. Le Children's Oncology Group est un organisme de recherche et ne pourvoit pas de prise en charge ni de traitement médical individualisé.

**À l'attention des médecins et autres professionnels de la santé :** Le Contenu informatif ne remplace pas votre bon jugement clinique ni votre avis professionnel et n'exclut pas les autres critères légitimes pour le dépistage, conseils pratiques, ou interventions concernant certaines complications liées au traitement du cancer pédiatrique. Le Contenu informatif ne tient pas non plus à exclure toute autre procédure de suivi raisonnable. Le Contenu informatif est conçu à titre de courtoisie et non comme document unique pour guider l'évaluation des survivants de cancers pédiatriques. Le Children's Oncology Group reconnaît que les décisions particulières sont le privilège du patient, de sa famille, et du professionnel de la santé.

Aucun test particulier, produit, ni procédure n'est spécifiquement endossé par le Contenu informatif, le Children's Oncology Group, ses membres ou associés.

**Aucune garantie d'exactitude ni d'exhaustivité :** Quoique le Children's Oncology Group ait fait tous les efforts nécessaires pour s'assurer de l'exactitude et de l'exhaustivité du Contenu informatif en date de publication, aucune garantie ni représentation, expresse ou implicite, n'est faite concernant l'exactitude, la fiabilité, l'exhaustivité, la pertinence, ou l'actualité du Contenu informatif.

**Aucune responsabilité de la part du Children's Oncology Group et des parties liées/ Entente d'indemnité et de dégageant de toute responsabilité en ce qui concerne le Children's Oncology Group et parties liées :** Le Children's Oncology Group ainsi que ses affiliés, membres affiliés, ou associés n'assument aucune responsabilité en ce qui concerne les dommages découlant de l'utilisation, l'examen, ou l'accès au Contenu informatif. Vous acceptez les termes d'indemnité suivants : (i) les « Parties indemnisées » incluent les auteurs et contributeurs au Contenu informatif, ainsi que tous les dirigeants, directeurs, représentants, employés, agents et membres du Children's Oncology Group et de ses organismes affiliés; (ii) en utilisant, examinant, ou accédant au Contenu informatif, vous acceptez, à vos propres frais, d'indemniser, de défendre, et de dégageant de toute responsabilité les Parties indemnisées de toute perte, préjudice, ou dommage (incluant les frais d'avocats et autres frais) résultant de toute réclamation, démarche, poursuite, procès, ou demande en lien avec ou provenant de l'utilisation, l'examen, ou l'accès au Contenu informatif.

**Droits de propriété :** Le Contenu informatif est protégé par la loi internationale concernant les droits d'auteur et de toute autre propriété intellectuelle tant aux États-Unis que mondialement. Le Children's Oncology Group détient les droits exclusifs sur le contenu, le titre, et les intérêts du Contenu informatif et revendique tous les droits d'auteur et de propriété intellectuelle prévus par la loi. Il est entendu par la présente que vous respectez le transfert de tous les droits en faveur du Children's Oncology Group en prenant certaines démarches dans un deuxième temps, telles que la signature de formulaires de consentement et d'autres documents légaux et la limitation de toute dissémination ou de reproduction du Contenu informatif.