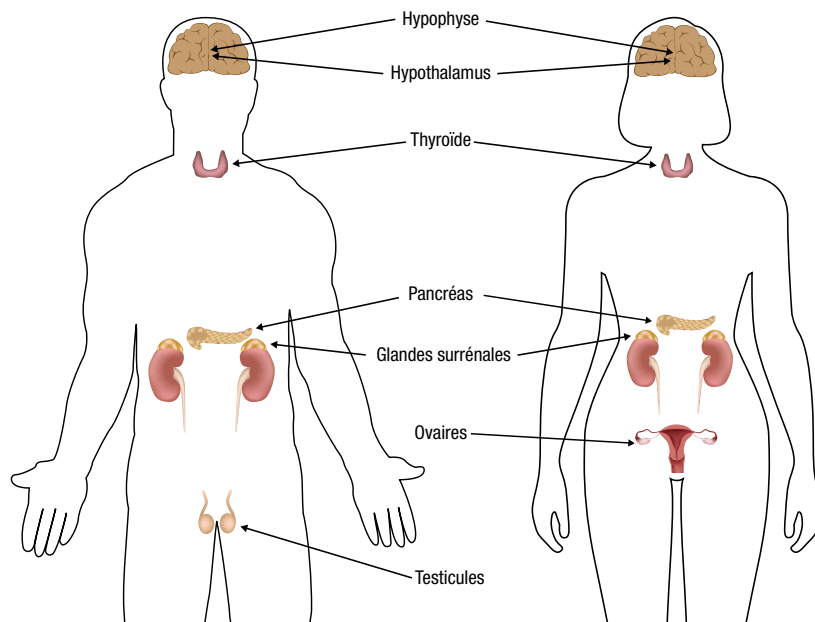


Les Problèmes Endocriniens Suite au Cancer Pédiatrique : La Puberté Précoce

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 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.

À quel âge débute la puberté ?

La puberté débute généralement entre 8 et 13 ans chez les filles et entre 9 et 14 ans chez les garçons. L'âge de la puberté est influencé par l'hérédité, et ainsi il est possible que chez certaines familles, la puberté commence plus tôt que chez d'autres. Pour la plupart des jeunes filles, les seins commencent à se développer et les poils pubiens à apparaître vers 10 ou 11 ans. Les premières règles (menstruations) surviennent vers l'âge de 12 ou 13 ans, mais peuvent débuter avant ou après, tout en demeurant dans les limites de la normale. Chez les garçons, la croissance des testicules et l'apparition des poils pubiens se font à partir de l'âge de 11 ou 12 ans.

Qu'est-ce que la puberté précoce ?

On parle de puberté précoce quand les signes de puberté (tels que le développement des seins ou des testicules, ou l'apparition des poils pubiens) surviennent à un âge plus jeune que la normale. Selon la plupart des médecins, cela veut dire avant l'âge de 8 ans pour les filles, et avant l'âge de 9 ans pour les garçons.

Les hormones qui démarrent la puberté entraînent une poussée de croissance accompagnée d'une croissance osseuse rapide. Quand la puberté est précoce, cette maturation rapide des os résulte en un temps de croissance écourté. Ces enfants auront une taille adulte petite, inférieure à la normale.

Quels sont les facteurs de risque d'une puberté précoce ?

Les facteurs de risque incluent :

- Radiothérapie à la tête ou au cerveau, plus particulièrement à des doses de 18 Gy (1800 cGy ou 1800 rad) ou plus, dont les champs d'irradiation 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
- Sexe féminin
- Jeune âge au moment des traitements anticancéreux

La puberté précoce est plus fréquente chez les enfants en surpoids.

Pourquoi une puberté précoce ?

L'hypothalamus et l'hypophyse peuvent subir des dommages suite aux irradiations. Dans un tel cas, les glandes pourraient libérer des hormones indiquant aux ovaires chez les filles (aux testicules chez les garçons) de débiter la production d'hormones féminines (ou masculines chez les garçons), malgré que ce ne soit pas le temps normal. Chez certains enfants, une puberté précoce peut par contre être due à des anomalies des ovaires, des testicules, ou des glandes surrénales. Des tests détermineront si la cause de la puberté précoce se situe au cerveau ou ailleurs.

Quel est le suivi recommandé ?

On recommande à tous les enfants ayant survécu un cancer pédiatrique de se faire examiner par un médecin au moins une fois par an. Cet examen devrait inclure les mesures de taille et de poids ainsi qu'une évaluation du stade de développement pubertaire. Si le médecin trouvait des signes de croissance accélérée ou de puberté précoce, il pourrait indiquer une prise de sang pour doser les hormones sexuelles : l'hormone folliculostimulante (FSH) et l'hormone lutéinisante (LH) produites par l'activation de l'hypophyse; l'oestradiol par les ovaires; la testostérone par les testicules. Une radiographie pourrait parfois être indiquée pour mesurer le stade de maturation squelettique (l'âge osseux) de l'enfant.

Quel est le traitement de la puberté précoce ?

Advenant un problème, le médecin devrait référer l'enfant à un endocrinologue (médecin spécialiste de la prise en charge des problèmes hormonaux). Certains médicaments peuvent être prescrits pour arrêter la puberté temporairement et ralentir la vitesse de la maturation osseuse. Il est également important d'évaluer et de gérer l'impact psychologique que peut entraîner la puberté précoce chez les enfants. À cause d'une apparence physique mature, les gens risquent d'oublier que ce ne sont que des enfants de leur véritable âge chronologique.

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

La société canadienne du cancer, 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 dégager 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 respectiez 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.