



Ce que les parents devraient savoir au sujet des examens CT pour enfants

Qu'entend on par rayons X (RX)?

Les RX sont des rayonnements ionisants invisibles qui, lors d'un examen médical radiologique, traversent le corps et sont atténués par les différentes structures du corps. Captés à la sortie du corps, les RX créent une image en deux dimensions des parties du corps traversées.

Qu'est ce qu'une tomodensitométrie ou scan CT ?

Les scans CT créent des images tridimensionnelles du corps en utilisant des rayons X qui sont générés par une source qui tourne autour du corps. Les examens CT peuvent fournir des informations importantes pour la prise en charge médicale de votre enfant, mais leur réalisation requiert une exposition aux rayonnements beaucoup plus importante qu'un examen radiologique conventionnel.

Combien de rayonnement est utilisé lors des examens CT ?

Chaque jour, nous sommes tous exposés à des faibles quantités de rayonnement provenant du sol, des roches, des matériaux de construction, de l'air, de l'eau et du cosmos. C'est ce qu'on appelle le bruit de fond naturel. Les rayonnements utilisés lors des examens RX et CT ont été comparés au bruit de fond naturel afin d'illustrer les doses de rayonnement relatif qu'on reçoit en tant que patient.

Sources de rayonnement

Jour de bruit de fond naturel

Bruit de fond naturel.....	1 jour
Radiographie du thorax (une seule image).....	1 jour
CT de la tête	jusqu'à 8 mois
CT abdominal	jusqu'à 20 mois

image
gently®





Quels sont les risques liés au rayonnement médical ?

Il n'y a pas de preuve irréfutable que l'irradiation médicale est une cause de cancer. Des études, menées auprès de larges populations, ayant été exposées aux rayonnements, ont cependant démontré une légère augmentation du risque de développer un cancer. Cette augmentation a été observée même à des faibles niveaux d'exposition et plus particulièrement chez les enfants.

Pour plus de sécurité, même des faibles doses de rayonnement devraient être considérées comme potentiellement dangereuses. Le risque des cancers radio-induit devrait être évalué par rapport au risque statistique de développer un cancer sur l'ensemble de la population. En général, le risque de mourir d'un cancer est estimé à 20-25%. En d'autres termes 200 à 250 personnes, n'ayant jamais été exposées à l'irradiation médicale, vont développer un cancer mortel au cours de leur vie. L'augmentation estimée du risque de développer un tel cancer à cause d'un seul examen CT est un sujet controversé. Il a cependant été estimé à une fraction du risque mentionné ci-dessus (0.03-0.05%).

Cette estimation prend en compte le risque pour l'ensemble de la population et ne représente pas le risque direct pour un enfant. En conclusion, le risque de développer un cancer lié à un seul examen CT est très faible, mais les résultats des recherches indiquent qu'il existe et que ce risque peut être cumulatif.

Comment pouvons nous minimiser le risque lié à l'irradiation pour les enfants ?

Il y a des possibilités de s'assurer que, lors d'un examen d'imagerie médicale, votre enfant soit exposé le moins possible à des rayonnements ionisants. La campagne de « Image Gently » (radiographiez en douceur) promeut les stratégies optimisées suivantes en radiologie pédiatrique :

- Faire un examen radiologique uniquement lorsqu'il y a clairement un bénéfice médical,
- Utiliser la dose minimale possible, basée sur la taille et le poids de l'enfant, permettant d'obtenir des images adéquates,
- Radiographier uniquement la zone concernée,
- Eviter la répétition non justifiée d'examens CT,
- Privilégier, si possible, des examens diagnostiques non-irradiants tels que l'imagerie par résonance magnétique (IRM) ou les ultrasons.

Si j'ai encore de questions concernant l'exposition aux rayonnements de mon enfant, à qui dois-je m'adresser ?

Vous devriez d'abord vous adresser au médecin qui a prescrit l'examen radiologique de votre enfant. Votre médecin peut se concerter avec son collègue spécialiste au sujet du choix de la meilleure technique pour l'examen de votre enfant. Si vous avez encore des questions, n'hésitez pas à parler au radiologue.

Les informations contenues dans cette publication ne doivent pas remplacer les soins et les conseils médicaux de votre pédiatre. Votre pédiatre peut recommander des variantes dans le traitement selon les faits et circonstances individuels.

www.imagegently.org