

Les rayonnements ionisants peuvent-ils causer la cataracte?

Un seuil d'exposition visant à prévenir les risques de cataractes radio-induites

Le CECR recommande essentiellement de limiter l'exposition au cristallin à 20 mSv/an pour les travailleurs pouvant être exposés à des niveaux supérieurs à ceux du public et ce, en accord avec les recommandations du Comité international de protection radiologique (ICPR Publication 118, 2012).



Le cristallin, un tissu radiosensible

De nombreuses études épidémiologiques témoignent de la grande radiosensibilité du cristallin de l'œil. Il peut, lorsqu'exposé aux rayonnements ionisants, développer des opacités menant à une cataracte. La dose seuil de cataractes radio-induites est estimée à 0,5 Gy, selon l'ICPR.

Il est recommandé de porter attention à l'exposition du cristallin, car les effets tissulaires surviennent longtemps après l'exposition.

Les travailleurs les plus à risque

Les travailleurs d'imagerie interventionnelle sont considérés comme les plus à risque, entre autres les angiographistes et les cardiologues.

Comment les travailleurs peuvent-ils réduire l'exposition de leurs yeux?

En interventionnel, l'exposition des yeux origine essentiellement du diffusé provenant du patient. Voici divers moyens recommandés pour minimiser la dose au cristallin :

- ▶ Minimiser le temps d'exposition aux patients;
- ▶ Optimiser les paramètres d'exposition;
- ▶ Positionner le tube sous la table, lorsque possible, en scopie;
- ▶ Se placer du côté du détecteur lorsque tube angulé, en scopie;
- ▶ Maximiser la distance avec le patient, selon les besoins cliniques;
- ▶ Porter les lunettes plombées avec protection latérale couvrant bien toute la surface de l'œil et des côtés;
- ▶ Utiliser un écran protecteur mobile et/ou suspendu.

Utiliser les moyens appropriés selon la situation

N'oubliez pas de protéger les yeux de vos patients

- ▶ Minimiser le champ d'exposition et éviter d'irradier les yeux si ce n'est pas requis;
- ▶ Optimiser les paramètres d'exposition;
- ▶ Utiliser les caches oculaires en TDM, lorsqu'il n'y a pas de contre-indication clinique.

Pour plus de précisions concernant les recommandations du CECR, consulter la section [2.6 du Module TDM du Guide québécois de contrôle de qualité et de radioprotection en imagerie médicale](#).

Pour toutes questions, n'hésitez pas à nous contacter