

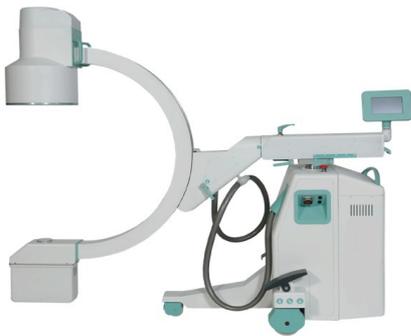
Incident radiologique en bloc opératoire

 Fiche issue d'un incident français

Circonstances

Lors de la préparation d'une intervention chirurgicale en bloc opératoire, l'amplificateur de brillance du bloc opératoire est amené dans la salle d'opération. L'appareil est branché et mis sous tension. L'équipe d'anesthésie s'occupe du patient afin de procéder à l'induction dès que le chirurgien sera prêt.

Un Infirmier de Bloc Opératoire Diplômé d'Etat (IBODE) entre dans la salle et déclare : « Je me suis tordu le pied hier en sautant ». L'appareil est disposé pour l'intervention, tube à rayons X en bas et amplificateur en haut. L'infirmier place alors son pied entre le tube et l'amplificateur, et déclenche l'émission de rayons X pour l'observer sur l'écran sans prévenir les personnes présentes. Après deux ou trois mouvements (qui ont duré quelques secondes), il considère qu'il n'a rien de cassé et relâche le déclencheur.



A ce moment-là, les équipements de protection individuelle sont à disposition des personnels mais ne sont pas portés. Les différents personnels sont équipés d'un dosimètre passif. Les zonages et études de postes n'étaient pas encore faits. En effet, une PCR externe était présente ce jour-là pour assister la PCR du site lors de la réalisation des zonages et études de poste en bloc opératoire. Le bloc opératoire devait donc être considéré par défaut comme une zone contrôlée.

Aucun système de dosimétrie active n'a été fourni par l'établissement.

Dans ce bloc opératoire, les amplificateurs sont manipulés par les personnels du bloc qui mettent en place l'appareil, le mettent sous tension, et préparent l'intervention. C'est le chirurgien qui déclenche l'émission des rayonnements X avec une pédale. Il n'y a pas de Manipulateur en Electroradiologie Médicale (MERM). Aucun des personnels présents n'a été formé au maniement de l'amplificateur.

Il n'a pas été déclaré d'incident.

Conséquences radiologiques

5 personnes ont été inutilement exposées : le patient qui doit être considéré comme un membre du public dans ce cas (puisqu'exposé sans raison médicale), l'équipe du bloc et la PCR externe.

En l'absence de dosimétrie active, la dose reçue spécifique à cet incident n'a pas été évaluée.

La dosimétrie passive des intervenants n'a pas été développée en urgence mais n'a pas, par la suite, montré de surexposition par rapport à l'exposition habituelle.

Mesures prises après l'incident

Lors du rapport fait par la PCR externe au directeur de l'établissement, l'incident a été mentionné et décrit sans qu'apparaisse nominativement le nom de l'infirmier avec quelques recommandations sur l'utilisation des amplificateurs de blocs.

Texte extrait du rapport : *Globalement, les principes de radioprotection sont peu ou mal connus des personnels médicaux et paramédicaux. A la connaissance de la PCR externe, aucune suite n'a pourtant été donnée par la Direction.*

Leçons à tirer

1. L'amplificateur de bloc opératoire ne doit être manipulé que par du personnel qualifié. Les infirmiers ne sont pas autorisés à mettre un amplificateur de bloc opératoire sous tension. Seuls les médecins et les MERM sont habilités à paramétrer et déclencher les amplificateurs de bloc opératoire. Ils doivent être formés à la manipulation des appareils utilisés.
2. La présence d'un MERM est fortement recommandée dans les blocs opératoires.
3. Les personnels de bloc opératoire doivent être formés à la radioprotection du personnel.
4. Le décret de formation des infirmiers de bloc opératoire leur impose une information sur le risque radiologique. Il est conseillé de renforcer le contenu de cette information.