

Bilan trimestriel des événements en radiothérapie déclarés à l'ASN, classés au niveau 1 de l'échelle ASN-SFRO, entre le 1er janvier et le 31 mars 2014

Site ASN - 19/06/2014 11:35 Note d'information

Entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2014, 28 événements significatifs de radioprotection en radiothérapie ont été classés au niveau 1 de l'échelle ASN-SFRO. Ces événements, sans conséquence attendue sur la santé des patients, ont néanmoins fait l'objet d'une analyse visant à en tirer les enseignements et à éviter qu'ils ne se reproduisent.

26¹ événements ont concerné, pour chacun d'entre eux, un patient unique au cours d'un traitement de radiothérapie externe.

2 événements ont concerné un patient en curiethérapie.

La majorité des événements (23/28) a pour origine une anomalie de positionnement du patient ayant entraîné l'exposition d'une zone non prévue et résultant :

- d'une erreur de centrage par rapport au point de référence, ce dernier permettant de repérer la zone à traiter (20) ;
- du départ volontaire du patient de l'appareil avant la fin de sa séance de traitement (1) ;
- du déplacement du dispositif de traitement de curiethérapie pendant le sommeil du patient (2).

4 événements ont conduit à une erreur dans la dose délivrée consécutive :

- au non-respect du fractionnement prescrit (2) ;
- au non respect du plan de traitement, qui a conduit à ajouter un faisceau d'irradiation² sur une localisation prévue pour une autre localisation (1)
- à la superposition de deux champs de traitement (1)

Enfin, 1 événement concerne la mise en forme incorrecte du faisceau résultant de l'oubli d'une lame de collimation³ au cours de cinq séances de traitement (1).

Les événements de niveau 1 font l'objet d'investigations de l'ASN dans le cadre d'inspections spécifiques ou à l'occasion des inspections que l'ASN conduit régulièrement dans les centres de radiothérapie. Par ailleurs, ils sont exploités dans le cadre d'un bulletin à l'attention des professionnels de la radiothérapie : [« La sécurité du patient : pour une dynamique de progrès »](#) . Ce bulletin, élaboré périodiquement par l'ASN en collaboration avec les professionnels de la radiothérapie, participe à l'amélioration des pratiques sur la base des enseignements issus des événements déclarés à l'ASN. Le bulletin n°6, paru en juin 2014, a pour thème « Les erreurs de côté ».

En complément de ce bulletin, l'ASN édite une fiche d'information appelée "[Retour d'expérience](#)" qui a pour but d'alerter les professionnels sur un événement significatif déclaré à l'ASN et d'éviter qu'il ne se reproduise dans d'autres centres de radiothérapie.

L'objectif de cette fiche est d'informer rapidement et de contribuer à l'analyse des risques des centres. La première fiche, intitulée « Éviter une erreur de positionnement lors d'une imagerie kV-kV », est parue en mai 2014.

L'ASN constate que les événements les plus fréquents sont liés à une anomalie de positionnement du patient. Les causes de ces événements sont essentiellement d'origine humaine et organisationnelle et apparaissent souvent en situation dégradée (lors de panne matérielle par exemple).

Les mesures correctives proposées par les centres pour la période considérée ont consisté :

- pour le positionnement du patient, à :
 - ajouter un point de contrôle dans la check-list avant la mise en traitement afin de vérifier la concordance entre la prescription et la dosimétrie ;
 - augmenter la fréquence de réalisation des images de contrôle de positionnement en radiothérapie externe ;
 - augmenter la fréquence de contrôle de positionnement du dispositif de traitement en curiethérapie.
- pour la dose prescrite, à :
 - différencier l'appellation des faisceaux quand deux volumes différents sont à traiter au cours d'une même séance.

En savoir plus

- Consulter les [précédentes notes d'information trimestrielles](#) .
- Consulter l' [échelle ASN-SFRO pour la prise en compte des événements de radioprotection affectant des patients dans le cadre d'une procédure de radiothérapie](#) .

1. Ces 26 événements significatifs de radioprotection correspondent à 29 séances délivrées. Chaque trimestre, plus de 400 000 séances sont délivrées en radiothérapie. (Source : [INCA](#), *Situation de la radiothérapie en 2011, juin 2012*)

2. Une séance de traitement comporte une série de faisceaux orientés de façon à délivrer la dose prescrite dans le volume de tissu à traiter.

3. Les collimateurs multilames sont composés de plusieurs dizaines de lames fines qui permettent d'adapter la forme du faisceau à la zone à traiter et de protéger les tissus sains. Dans le cas présent une lame n'était pas paramétrée lors de la délivrance de la dose prescrite.