

Événement indésirable dans un service de radiothérapie : plusieurs expositions à des rayonnements ionisants à titre diagnostique et thérapeutique chez une patiente dont la grossesse était méconnue : analyse des faits et mesures préventives.

Vanderick J.¹, Cucchiaro S.¹, D. Cusumano G.², Baart V.¹, Coucke P.¹

¹ Service de Radiothérapie, ² Service de Sénologie, CHU de Liège, Belgique

Histoire de la patiente:

Femme âgée de 41 ans bénéficie d'une radiothérapie classique post-opératoire pour une néoplasie du sein gauche T1 N0 M0 en mai-juin 2017. Lors de la première consultation post-radiothérapie, l'examen clinique révèle la présence d'une masse abdominale péri-ombilicale suspecte et une altération de l'E.G.; un scanner abdominal est réalisé en juillet. Contre toute attente, découverte d'une grossesse de 24 semaines chez une patiente asymptomatique et qui l'ignorait totalement.

Faits remarquables:

- Grossesse en cours dès le bilan sénologique initial.
- Etat gestationnel insoupçonné par 6 médecins et le personnel de 3 services techniques comportant des radiations ionisantes.
- Anamnèse en radiothérapie trompeuse.
- Absence de tout symptôme gravidique jusqu'à la 24^{ème} semaine (+ 2 kg en 5 mois).
- Grossesse menée à terme (souhait parental) et accouchement eutocique: bébé de sexe féminin, poids 3,4 kg, APGAR 9, examens morphologique, neurologique, génétiques normaux.
- Présence d'un fœtus involontairement exposé e.a. pendant tout le traitement de radiothérapie.
- Déclaration volontaire d'incident à l'Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire Belge (AFCN).

Résumé de la déclaration à l'AFCN Belge et analyse des doses reçues (Recommandation selon ICRP 84)

	21/02/2017 Mammographie bilatérale et échotomographie	16/03/2017 Radiographie thorax face +profil	16/03/2017 Scintigraphie osseuse corps entier + tomographie	27-03-2017 Recherche du ganglion sentinelle au Tc99m.	03/05/2017 Scanner radiothérapie	16/05-14/06/2017 20 séances de radiothérapie	16/05-14/06/2017 11 CBCT radiothérapie	11/07/2017 Scanner abdominal	
Fin janvier début de grossesse	3 semaines	6 semaines	6 semaines	8 semaines	13 semaines	15 semaines	19 semaines	23 semaines	
Estimation des doses	négligeable	0,003	4,3	négligeable	1	80	2,26	13,9	mGy
Cumul de dose/ % relatif	0	0,003	4,303	4,303	5,303	85,303	87,593	101,493	mGy
	0,00%	0,00%	4,24%	0,00%	0,99%	78,82%	2,26%	100%	
Aucune irradiation au cours des 2 premières semaines								Aucune irradiation au cours des dernières semaines	

Mesures correctives suite à l'analyse complète de l'événement, face à des patientes non ménopausées devant bénéficier de radiothérapie.

Mesures retenues:

- Placement d'affiches informatives en salle d'attente de radiothérapie.
- Sensibilisation de tout le personnel de radiothérapie:
 - Interrogatoire médical systématique à la première consultation sur le statut hormonal et la contraception en cours.
 - En cas de doute, réalisation systématique d'un dosage sanguin de β -HCG par le médecin avant la prise en traitement.
 - Rappel au médecin prescripteur dans sa check-list de mise en traitement que le statut de grossesse a été vérifié.
- Re-interrogation de la patiente par le personnel technique avant la simulation et avant la première séance.

Mesures non retenues:

- Achat de boucliers de protection de l'abdomen destinés à diminuer l'irradiation du fœtus en cas d'irradiation thoracique, tête & cou ou cérébrale.
- Réalisation systématique d'un test β -HCG chez toutes les patientes non ménopausées avant radiothérapie.