Risque d'implantation de stimulateur cardiaque après traitement pour un cancer du sein: étude à partir des données médico-administratives de l'assurance maladie

Sophie Jacob, Yassir Errahmani, Marie Odile Bernier, Quentin Voglimacci, Juliette Thariat, Maryse Lapeyre-Mestre, Jean Ferrieres, Serge Boveda

► To cite this version:

Sophie Jacob, Yassir Errahmani, Marie Odile Bernier, Quentin Voglimacci, Juliette Thariat, et al.. Risque d'implantation de stimulateur cardiaque après traitement pour un cancer du sein: étude à partir des données médico-administratives de l'assurance maladie. Société Française de Radiothérapie Oncologique, SFRO, Oct 2020, e-congrès, France. pp.788-789, 10.1016/j.canrad.2020.08.038 . hal-03106507

HAL Id: hal-03106507

<https://hal.science/hal-03106507>

Submitted on 11 Jan 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

après une radiothérapie conformationnelle pour un adénocarcinome de la prostate (accident d'Épinal) ont reçu des injections intraveineuses de cellules stromales mésenchymateuses allogéniques.

Résultats et analyse statistique L'état clinique des patients s'est amélioré après l'injection de cellules stromales mésenchymateuses. Deux patients ont révélé une réponse clinique confirmée pour la douleur et l'hémorragie. La fréquence des diarrhées douloureuses a diminué de 6 jours à 3 jours après la première injection et 2 jours après la seconde injection chez un patient. Un processus de fistulisation a pu être arrêté chez un patient, ce qui a permis une rémission stable pendant plus de 3 ans. Une modulation des sous-populations de lymphocytes vers un schéma de régulation et une diminution des cellules T activées a accompagné la réponse clinique. La thérapie par les cellules stromales mésenchymateuses a été efficace sur la douleur, la diarrhée, l'hémorragie, l'inflammation, la fibrose et la fistulisation. Aucune toxicité n'a été observée.

Conclusion Un essai clinique de phase 2 est en cours d'inclusion pour des patients souffrant de complications abdominales et pelviennes après radiothérapie qui n'ont pas vu leurs symptômes s'améliorer après les traitements classiques (NCT02814864, essai évaluant l'efficacité des injections systémiques de cellules stromales mésenchymateuses pour le traitement des complications abdominales et pelviennes graves et chroniques réfractaires au traitement standard, induites par la radiothérapie [Prisme]). Il implique la participation de six services de radiothérapie pour le recrutement de 12 patients. Ils seront tous pris en charge et suivis dans le service d'hématologie de l'hôpital Saint-Antoine. Les cellules seront préparées dans deux centres (EFS Mondor et CTSA Clamart) appartenant au réseau national EcellFrance de médecine régénératrice et de thérapie cellulaire à base de cellules stromales mésenchymateuses. Les critères d'éligibilité sont un grade supérieur à 2 pour la rectorragie ou l'hématurie à l'inclusion et l'absence de cancer actif. Chaque patient recevra trois injections de cellules stromales mésenchymateuses à 7 jours d'intervalle. Les patients seront suivis sur une période de 12 mois. L'objectif principal est une diminution d'un grade sur l'échelle Late Effects Normal Tissue ; Subjective, Objective, Management, Analytic (LENT SOMA) pour la rectorragie ou l'hématurie. L'objectif secondaire est de réduire la fréquence des diarrhées, la consommation d'analgésiques, la douleur et l'amélioration de la qualité de vie.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Pour en savoir plus

Voswinkel J, Francois S, Simon JM, Benderitter M, Gorin NC, Mohty M, et al. Use of mesenchymal stem cells (msc) in chronic inflammatory fistulizing and fibrotic diseases : a comprehensive review. Clin Rev Allerg Immunol 2013 45:180-92.

<https://doi.org/10.1016/j.canrad.2020.08.036>

P-44

Marges de sécurité pour la délinéation de l'artère interventriculaire antérieure pour la radiothérapie du cancer du sein

É.M. Nicolas^{1,*}, Y. Kirova¹, C. Laporte², N. Khalfallah²

¹ Institut Curie, Paris, France

² Institut de cancérologie Paris Nord, Sarcelles, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : eliot.nicolas@gmail.com (É.M. Nicolas)

Introduction et but de l'étude La toxicité cardiaque de la radiothérapie externe du cancer du sein est en partie due aux doses importantes délivrées dans les artères coronaires. L'artère interventriculaire antérieure est de loin la plus exposée. La première étape vers la détermination de contraintes de dose dans l'artère interventriculaire antérieure passe par l'homogénéisation de la délinéation et donc l'établissement de recommandations, en prenant notam-

ment en compte les mouvements du cœur. Le but de cette étude était d'établir des marges de sécurité pour la délinéation de l'artère interventriculaire antérieure chez les patientes prises en charge pour un cancer du sein.

Matériel et méthodes Entre 2015 et 2018, nous avons étudié les dossiers de 45 patientes prises en charge pour un cancer du sein gauche ayant pour indication une radiothérapie externe. Elles ont toutes passé une coroscanographie et une scanographie de positionnement avec ou sans injection de produit de contraste iodé. La coroscanographie était réalisée pour surveiller un cycle cardiaque, en temps artériel précoce, inspiration bloquée et sous bêtabloquant. En analysant toutes les images, les diamètres et positions de l'artère interventriculaire antérieure étaient relevés au cours de 20 phases différentes du cycle cardiaque et dans cinq zones anatomiques : ostium, bifurcation circonflexe, première diagonale, deuxième diagonale et apex (anastomose avec la coronaire droite).

Résultats et analyse statistique Le Tableau 1 présente les déplacements (en millimètres) dans chaque direction (antéropostérieure, droite-gauche et crâniocaudale) dans les cinq zones anatomiques. Le déplacement est maximal à l'ostium, puis globalement constant même loin de l'origine. Le diamètre, quant à lui, décroît avec l'éloignement par rapport à l'ostium.

Conclusion Nous suggérons une marge de délinéation consistant en un manchon d'un diamètre de 10 mm autour de l'artère interventriculaire antérieure. Ces résultats doivent être validés dans des séries indépendantes de patientes prises en charge pour un cancer du sein.

Tableau 1 Marges de sécurité pour la délinéation de l'artère interventriculaire antérieure pour la radiothérapie du cancer du sein : résultats des mesures au cours de 20 phases différentes du cycle cardiaque et dans cinq zones anatomiques chez 45 patientes.

Zone anatomique	Artère interventriculaire antérieure				
	Diamètre (mm)		Déplacement (mm)		
	Coroscanographie	Scanographie de positionnement	Antéro-postérieur	Droite-gauche	Crâniocaudal
Ostium	4,9 ± 1,2	4,9 ± 1,3	5,3 ± 0,8	2,2 ± 1,3	3,2 ± 1,1
Bifurcation circonflexe	3,9 ± 0,9	3,6 ± 0,7	3,5 ± 1,3	2,9 ± 1,2	3,2 ± 1,6
Première diagonale	3,5 ± 0,7	3,1 ± 0,5	3,1 ± 0,6	3,5 ± 3,2	3,4 ± 2,2
Deuxième diagonale	3,1 ± 1	2,6 ± 0,8	2,8 ± 0,5	4,2 ± 4,5	2,9 ± 1,4
Apex	NA	NA	NA	3,6 ± 2,3	4,4 ± 2,4

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.canrad.2020.08.037>

P-46

Risque d'implantation de stimulateur cardiaque après traitement pour un cancer du sein : étude à partir des données médicoadministratives de l'Assurance maladie

S. Jacob^{1,*}, Y. Errahmani¹, M.-O. Bernier¹, Q. Voglimacci², J. Thariat³, M. Lapeyre-Mestre⁴, J. Ferrières^{2,4}, S. Boveda⁵

¹ Laboratoire d'épidémiologie, IRSN, Fontenay-aux-Roses, France

² Cardiologie, CHU de Rangueil, Toulouse, France

³ Radiothérapie, centre François-Baclesse, Caen, France

⁴ UMR 1027, Inserm, Toulouse, France

⁵ Rythmologie, clinique Pasteur, Toulouse, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : sophie.jacob@irsn.fr (S. Jacob)

Introduction et but de l'étude Les traitements médicaux anticancéreux et la radiothérapie pour le cancer du sein peuvent entraîner certaines formes de cardiotoxicité et de complications cardiaques, mais les connaissances sur les troubles de la conduction cardiaques restent limitées. Cette étude visait à examiner le

risque d'implantation de stimulateur cardiaque (*pacemaker*) après un traitement pour un cancer du sein en comparant l'incidence des *pacemakers* chez les patientes traitées pour un cancer du sein par rapport à celle de la population générale d'âge comparable.

Matériel et méthodes Notre étude était basée sur l'échantillon généraliste de bénéficiaires (EGB), l'échantillon aléatoire au 1/97^e de la base de données nationale de l'Assurance maladie (Système national des données de santé, SNDS). La population étudiée était constituée de femmes adultes traitées pour un primocancer du sein entre 2008 et 2014, sans antécédent d'implantation de *pacemaker* et suivies jusqu'en 2016. Pour chaque année de 2008 à 2016, la population de référence annuelle comprenait toutes les femmes présentes dans l'EGB sans antécédents de *pacemaker* ou de cancer du sein. Dans les deux populations, les implantations de *pacemaker* ont été identifiées avec les codes correspondants dans la Classification commune de des actes médicaux (CCAM). Le ratio d'incidence standardisé (SIR) a été calculé par le rapport du nombre de *pacemakers* observés dans la population atteinte de cancer du sein sur le nombre de *pacemakers* attendus dans cette population calculé à l'aide des taux d'incidence annuels des *pacemakers* selon l'âge de la population de référence, pondérés en fonction de la structure d'âge de la population cancer du sein.

Résultats et analyse statistique Entre 2008 et 2016, la population de référence annuelle était composée de près de 193 000 femmes avec un taux d'incidence d'implantation de *pacemaker* variant de 1/100 000 dans la catégorie plus jeune (moins de 40 ans) à 552 cas/100 000 pour les femmes âgées d'au moins 85 ans. La population atteinte de cancer du sein comprenait 2821 patientes (environ 400 par an, dont 50 % âgées de plus de 60 ans) chez qui 18 implantations de *pacemaker* ont été observées par rapport à 11,5 attendues, donnant un SIR de 1,56 (intervalle de confiance à 95 % de 0,93 à 2,36) indiquant une incidence d'implantation de *pacemaker* 56 % plus élevée dans la population des femmes traitées pour un cancer du sein.

Conclusion Ces résultats préliminaires indiquent que le traitement du cancer du sein pourrait être associé à un risque accru d'implantation de *pacemaker*. Une analyse plus approfondie selon le type de traitement (radiothérapie, chimiothérapie, etc.) est en cours.

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.canrad.2020.08.038>

P-53

Cloisonnement du cul-de-sac de Douglas par suture péritonéale laparoscopique : une approche innovante pour prévenir le risque de grêle radique lors de la radiothérapie curative des tumeurs urologiques

M. Loo¹, C. Martinez Gomez², J. Khalifa¹, C. Chira¹, L. Piram¹, G. Ferron², P. Graff^{1,*}

¹ Radiothérapie, IUCT-Oncopole, Toulouse, France

² Chirurgie, IUCT-Oncopole, Toulouse, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : graff-cailleaud.pierre@iuct-oncopole.fr (P. Graff)

Introduction et but de l'étude La radiothérapie est une arme thérapeutique majeure contre le cancer de la prostate (exclusive ou après prostatectomie) et le cancer infiltrant de vessie (approche trimodale conservatrice). L'intestin grêle, du fait de sa radiosensibilité, peut compromettre la distribution de doses élevées en région pelvienne, notamment lorsque des anses sont fixées à proximité des volumes cibles. Nous rapportons les résultats d'une approche chirurgicale mini-invasive de refoulement de l'intestin grêle par cloisonnement du cul-de-sac de Douglas pour permettre la délivrance d'une radiothérapie pelvienne curative.

Matériel et méthodes De 2014 à 2020, les plans de traitement de dix patients devant bénéficier d'une radiothérapie curative ont été refusés en raison de la présence d'anses de l'intestin grêle fixées en région pelvienne. Ces patients ont bénéficié d'une laparoscopie sous anesthésie générale consistant en une adhésiolyse inaugurale complétée d'un cloisonnement du cul-de-sac de Douglas par fixation du sigmoïde aux péritoines pelvien et vésical par surjet au fil résorbable. Les patients ont bénéficié d'une nouvelle planification selon la prescription initiale. Les histogrammes doses/volumes avant et après procédure ont été comparés. La tolérance de la procédure a été évaluée prospectivement. L'efficacité du refoulement des anses grêles a été appréhendée par tomographie conique perthérapeutiques.

Résultats et analyse statistique L'âge médian de la population était de 75 ans [extrêmes : 73–84]. La radiothérapie était planifiée en modulation d'intensité selon la technique du « boost » intégré (deux à trois niveaux de dose selon les situations cliniques). Les indications et les doses maximales prescrites sont présentées dans le **Tableau 1**. Sur la planification initiale, le respect de la couverture minimale des volumes cibles (dose dans 95 % du volume supérieure à 95 % de la dose prescrite) conduisait à la distribution d'une dose maximale (D1 cm³) médiane dans l'intestin grêle de 65,1 Gy (extrêmes : 61,2–73,3 Gy). Le temps médian de la procédure opératoire était de 34 minutes (extrêmes : 22–55 min). Aucune complication peropératoire n'a été observée. Neufs patients sont sortis d'hospitalisation le jour même. Un patient a été atteint d'une occlusion sur hernie interne à j15 justifiant une laparoscopie de libération sans séquelle fonctionnelle. Après re planification, dans le respect des objectifs de couverture de l'ensemble des volumes cibles, la D1 cm³ médiane délivrée dans l'intestin grêle était de 56,9 Gy (extrêmes : 9,6–60,3 Gy). En conséquence, tous les patients ont pu débuter leur traitement sans dégradation de la prescription initiale. Les tomographies coniques ont confirmé la stabilité du refoulement extrapelvien de l'intestin grêle sur la totalité du traitement.

Conclusion Le cloisonnement du cul-de-sac de Douglas par suture péritonéale laparoscopique est une procédure simple, efficace et sûre permettant l'éloignement de l'intestin grêle pour l'administration d'une radiothérapie pelvienne curative à haute dose.

Tableau 1 Tumeurs urologiques : indications de la radiothérapie pelvienne et doses maximales prescrites.

Indication	n	Volume cible anatomo-clinique haute dose	Dose maximale prescrite/ nombre de séances
Cancer de prostate	6	Prostate	73,5 ou 75,6 Gy/35 ou 36
Rattrapage après prostatectomie radicale	3	Loge (± nodule)	66 Gy (± 69,3 Gy)/33
Tumeur de vessie infiltrant le muscle	1	Zone de résection	66 Gy/33

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.canrad.2020.08.039>