



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Article original

Fonctions sexuelles après traitement du cancer rectal : impact des doses aux plexus pelviens autonomes



Sexual functions after treatment for rectal cancer: Impact of doses in autonomic pelvic nerves

A. Goineau^{a,*}, M.-A. Mahé^a, J. Paineau^b, L. Campion^c, E. Rio^a^a Département de radiothérapie, institut de cancérologie de l'Ouest René-Gauducheau, boulevard Jacques-Monod, 44805 Saint-Herblain cedex, France^b Département de chirurgie digestive, institut de cancérologie de l'Ouest René-Gauducheau, boulevard Jacques-Monod, 44805 Saint-Herblain cedex, France^c Département de biostatistiques, institut de cancérologie de l'Ouest René-Gauducheau, boulevard Jacques-Monod, 44805 Saint-Herblain cedex, France

I N F O A R T I C L E

Mots clés :

Radiothérapie
Cancer rectal
Fonctions sexuelles
Système nerveux autonome

R É S U M É

Objectif de l'étude. – Évaluation prospective des fonctions sexuelles après traitement d'un cancer rectal et détermination de facteurs prédictifs.

Patients et méthodes. – Trente-trois patients ont reçu à visée curative une chimioradiothérapie avant la chirurgie pour un adénocarcinome rectal localisé. La toxicité sexuelle a été évaluée à quatre reprises (avant tout traitement puis à 2, 6 et 12 mois) au moyen de questionnaires validés : Quality of life questionnaire (QLQ) C30 et CR38 de l'European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) pour tous, International Index of Erectile Function (IIEF) simplifié pour les hommes et Female Sexual Function Index (FSFI) pour les femmes. Une corrélation a été recherchée entre la toxicité et les paramètres cliniques et dosimétriques par les tests de Fisher et de Mann-Whitney.

Résultats. – Chez les hommes, les érections et la satisfaction sexuelle ont significativement diminué dès la phase aiguë puis se sont stabilisées (scores respectifs de 84,5 et 86/100 à la phase initiale, 66 et 70,4 en fin de radiothérapie, 70 et 70 à 6 mois et 68,5 et 70 à 12 mois). Chez les femmes, les modifications n'étaient pas significatives. Cette étude confirme certains facteurs de risque de toxicité sexuelle déjà évoqués (fonction initiale, âge, volume tumoral) et en met en évidence de nouveaux (dose aux vésicules séminales, et surtout, doses aux plexus sympathiques et pelviens latéraux).

Conclusion. – Les séquelles sexuelles restent sous-évaluées et mal comprises. L'impact des doses aux plexus pelviens autonomes est une donnée totalement nouvelle qui confirme les données chirurgicales sur la préservation nerveuse autonome et qui pourrait être approfondie avec le développement de la radiothérapie avec modulation d'intensité.

© 2014 Société française de radiothérapie oncologique (SFRO). Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

A B S T R A C T

Purpose. – Prospective evaluation of sexual function after treatment of rectal cancer and identification of predictive factors.

Patients and methods. – Thirty-three patients were treated with curative intent by chemoradiation and surgery for localized rectal adenocarcinoma. Sexual toxicity was assessed four times (before treatment and at 2, 6 and 12 months) using validated questionnaires: QLQ C30 and EORTC CR38 for all, simplified IIEF for men and FSFI for women. A correlation was sought between the toxicity and clinical and dosimetric parameters by Fisher and Mann-Whitney tests.

Results. – In men, erections and sexual satisfaction decreased significantly from the acute phase and then stabilized (respective scores of 84.5 and 86/100 in the initial phase, 66 and 70.4 at the end of radiotherapy, 70 and 70 at 6 months and 68.5 and 70 at 12 months). For women, the changes were not significant. This study confirms some risk factors for sexual toxicity already mentioned (original function, age, tumor volume) and highlights new (dose to the seminal vesicles and above all, doses to pelvic autonomic plexus).

Keywords:

Radiotherapy
Rectal cancer
Sexual functions
Autonomic nervous system

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : aurore.goineau@ico.unicancer.fr (A. Goineau).

Conclusion. – Sexual effects of combined treatment of rectal cancer have only recently been described but remain undervalued and poorly understood. The impact of the autonomic pelvic plexus doses is a completely new data that could be extended in the development of intensity-modulated radiotherapy.

© 2014 Société française de radiothérapie oncologique (SFRO). Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

Le traitement à visée curative standard actuel du cancer rectal localisé consiste en une chimioradiothérapie, suivie d'une exérèse totale du mésorectum, avec conservation de l'innervation autonome du pelvis lorsque cela est possible sur le plan carcinologique [1–5].

La qualité de vie est devenue un élément incontournable dans le choix et l'évaluation du traitement [6]. Le questionnement sur les séquelles sexuelles de la radiothérapie rectale est récent et son évaluation est parfois critiquable : absence d'évaluation préthérapeutique, questionnaires non validés, évaluation des fonctions sexuelles réalisées uniquement chez des hommes ou recueil rétrospectif des données, écueils que les études les plus récentes ont limités [6–10]. Cependant, il n'existe pas à l'heure actuelle de stratégie de préservation des fonctions sexuelles lors de la planification de la radiothérapie.

Nous avons donc suivi prospectivement pendant un 1 an des patients traités par irradiation préopératoire à visée curative pour des tumeurs du rectum. L'objectif principal était d'analyser la toxicité sexuelle. L'objectif secondaire était la recherche de facteurs prédictifs cliniques ou dosimétriques de toxicité sexuelle. Et à l'instar des chirurgiens, nous nous sommes notamment intéressés au système d'innervation autonome du pelvis (systèmes sympathique, parasympathique et plexus pelviens latéraux), capital pour les fonctions sexuelles.

2. Patients et méthodes

De juillet 2010 à mars 2012, dans le service de radiothérapie de l'institut de cancérologie de l'Ouest, centre René-Gauducheau, 33 patients atteints d'un adénocarcinome rectal avec indication de radiothérapie préopératoire, ont été inclus. Les critères d'inclusion étaient les suivants : patients volontaires, majeurs, en activité sexuelle au moment du diagnostic, adénocarcinome rectal prouvé histologiquement, de stades T2–T3 avec atteinte ganglionnaire, voire avec métastase résécable, pour lesquels une chimioradiothérapie puis une chirurgie à visée curative a été indiquée en réunion de concertation pluridisciplinaire.

Tous les patients ont bénéficié d'une scanographie dosimétrique (sans injection, mais avec opacification de grêle, en décubitus ventral, vessie semi-pleine et rectum le plus vide possible) puis d'une radiothérapie conformationnelle de 45 Gy en 25 fractions de 1,8 Gy. Les volumes cibles ont été délimités en suivant les recommandations du Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) [11] : volume cible anatomoclinique (*clinical target volume* [CTV]) correspondant au mésorectum et aux ganglions iliaques internes, et volume cible prévisionnel (*planning target volume* [PTV]), obtenu par une expansion automatique de 5 à 10 mm dans toutes les directions. Les organes à risques délimités ont été : la vessie, le grêle, le système sympathique, le système parasympathique, les plexus pelviens latéraux. Pour les hommes, ont été délimités également : la prostate, les vésicules séminales, les testicules et le bulbe pénien, et pour les femmes : le vagin et la vulve. La radiothérapie était associée à une chimiothérapie (capécitabine avec ou sans oxaliplatine). Une chimiothérapie adjuvante a été délivrée en fonction des résultats anatomopathologiques de la chirurgie rectale réalisée 6 à 8 semaines après la fin

de la radiothérapie. En ce qui concerne la chirurgie, on a considéré dans cette étude les conservations sphinctériennes par opposition aux amputations abdominopérinéales.

Le système sympathique naît des racines T11T12 et L1. Il donne ensuite les plexus hypogastriques supérieurs, qui cheminent devant l'aorte abdominale, entre l'artère mésentérique inférieure et la bifurcation aortique ; et les plexus hypogastriques inférieurs droit et gauche qui naissent au niveau de la bifurcation aortique et suivent le trajet des uretères jusqu'aux plexus pelviens latéraux. Ce système sympathique permet entre autre la lubrification psychogène du vagin et l'éjaculation. Le système parasympathique naît des racines S2S3S4 et donne les nerfs érecteurs qui cheminent à la face antérieure des muscles pyramidaux, passent en arrière de l'aponévrose pelvienne puis rejoignent les plexus pelviens latéraux. Ce système parasympathique permet entre autre la lubrification réflexe du vagin et l'érection du pénis ou du clitoris. Les plexus pelviens latéraux correspondent aux lames sacrorectogénitales, lames nerveuses situées contre la paroi latérale du pelvis.

La délimitation de ces structures sur le scanner dosimétrique a été faite selon ces données anatomiques, en considérant plutôt des « zones de probabilité de passage » puisque ces ramifications nerveuses ne sont pas toutes identifiables sur une simple scanographie. Une partie de ces structures étaient donc le plus souvent incluse dans le volume cible prévisionnel (notamment au niveau de la concavité sacrée pour le plexus parasympathique et lames sacrorectogénitales latéralement pour les plexus pelviens latéraux).

Les questionnaires de qualité de vie et d'évaluation des fonctions sexuelles utilisés étaient : Quality of life questionnaire (QLQ) C30 de l'European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) et module spécifique rectum CR38 pour tous, International Index of Erectile Function simplifié (IIEF) pour les hommes et Female Sexual Function Index (FSFI) pour les femmes. L'évaluation des fonctions sexuelles a été réalisée à quatre reprises : avant le traitement, 1 mois (toxicité aiguë) puis 6 et 12 mois (toxicité tardive) après la fin de la radiothérapie. Nous avons étudié trois paramètres des fonctions sexuelles chez l'homme : le désir avec les questionnaires QLQ C30 et CR38 (score de 0 à 100) et l'érection et la satisfaction avec le questionnaire IIEF 5 (score global de l'IIEF sur 25, dont 20 pour l'érection et 5 pour la satisfaction, avec des troubles de l'érection définis pour un score global inférieur à 21 sur 25) (Fig. 1). Nous avons étudié six paramètres des fonctions sexuelles chez la femme à travers le questionnaire FSFI : le désir, l'excitation, la lubrification, l'orgasme, la satisfaction et l'absence de douleur lors des rapports sexuels. Dans ce questionnaire, les différents items étaient cotés de 0 à 6 et aboutissaient à un score global sur 36. Une dysfonction sexuelle était définie pour un score inférieur à 23 sur 36. Pour une meilleure lisibilité, les résultats ont tous été convertis et présentés sous forme de scores de 0 à 100 (Fig. 2), un score élevé correspondant à une bonne fonction.

Les facteurs prédictifs de toxicité sexuelle étudiés étaient : cliniques (âge, indice de masse corporelle, antécédents cardiovasculaires, fonction sexuelle initiale, localisation tumorale, balistique, état psychologique, présence d'une stomie, résultat carcinologique) et dosimétriques (volume cible prévisionnel, doses moyennes à la prostate, aux vésicules séminales, au bulbe pénien, aux testicules, au vagin, à la vulve, et doses maximum aux plexus sympathique, parasympathique et pelviens latéraux).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2117502>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2117502>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)