

Étude de faisabilité de la radiothérapie de conformation avec modulation d'intensité de la loge prostatique.

P. Fenoglietto b, C. Menkarios a, C. Llacer-Moscardo a, D. Azria a,* , N. Aillères b, M.H. Hay a, J.B. Dubois a , B. Laliberté a

a Département d'oncologie-radiothérapie, CRLC Val-d'Aurelle-Paul-Lamarque, rue de la Croix-Verte, 34298 Montpellier cedex 5, France
b Département de radiophysique, CRLC Val-d'Aurelle-Paul-Lamarque, rue de la Croix-Verte, 34298 Montpellier cedex 5, France

Résumé

Objectif de l'étude. – La radiothérapie au niveau de la loge prostatique est le traitement standard de la récurrence locale de l'adénocarcinome prostatique post-prostatectomie et est aussi offerte fréquemment en situation adjuvante chez des patients opérés à haut risque. Nous tentons de diminuer la toxicité associée à ce traitement en utilisant une radiothérapie de conformation avec modulation d'intensité (RCMI) qui a déjà démontré un avantage clinique à d'autres sites. Nous rapportons notre expérience sur la méthode d'implantation, la planification et la toxicité aiguë du traitement.

Patients et méthodes. – Entre février et octobre 2007, 10 patients ayant une récurrence biochimique d'un cancer localisé de la prostate initialement traité par prostatectomie radicale ont reçu une RCMI de rattrapage. Le traitement a été planifié selon une dosimétrie inverse (Hélios®, Varian). Les patients ont reçu l'ensemble du traitement sous forme de RCMI délivrée par un collimateur multilame dynamique jusqu'à une dose prescrite de 68 Gy. Une scanographie pelvienne a été réalisée à chaque semaine en position de traitement. La couverture de la loge et des organes-à-risque (OAR) par le plan RCMI a été comparée à celle d'une radiothérapie de conformation tridimensionnelle classique (RC 3D). La toxicité aiguë a été évaluée selon l'échelle du CTCAE version 3.0 (common toxicity criteria for adverse events).

Résultats. La comparaison dosimétrique des volumes irradiés (pour les 5 premiers patients) montre une couverture adéquate du volume cible prévisionnel en RCMI et RC 3D sur les scanners pré traitements. La dose moyenne aux OAR était toujours plus favorable par RCMI que par RC 3D soit (min et max de l'échantillon entre parenthèse) : 48 (43-53)Gy vs 53 (48-57)Gy pour le rectum, 44 (39-50)Gy vs 52(50-57)Gy pour la vessie et 24 (17-29) vs 28 Gy (20-35) Gy pour les têtes fémorales. Le suivi positionnel hebdomadaire par scanographie a montré que, en quelques occasions, la présence d'une canule rectale lors de la simulation avait déformé le rectum de façon telle qu'une portion du CTV ne recevait pas toujours la dose prescrite. Ceci nous a amené à replanifier la radiothérapie sans canule pour 5 nouveaux patients et une étude de validation est en cours. Aucune toxicité rectale ou vésicale aiguë de grade ≥ 2 n'a été observée chez les patients traités.

Conclusion. – La RCMI de la loge prostatique en situation de récurrence biochimique est faisable en pratique quotidienne sans toxicité aiguë rectale ou vésicale de grade ≥ 2 . L'implantation de la RCMI a conduit à une légère modification de notre technique de simulation suite à un contrôle scanographique hebdomadaire de positionnement, soit la cessation d'utilisation d'une canule rectale. Un suivi plus long et sur un nombre de patients plus important est en cours pour évaluer l'efficacité du contrôle biochimique ainsi que les effets secondaires à long terme.