

**Déclaration d'intérêts** Les auteurs n'ont pas transmis de déclarations de conflits d'intérêts.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.canrad.2014.07.106>

## P085

### Résultats à 1 an de l'oxygénothérapie hyperbare sur l'hématurie en cas de cystite radique



M. Genestal<sup>1</sup>, M. Bouaziz<sup>1</sup>, X. Game<sup>1</sup>, J. Bachaud<sup>2</sup>, I. Latorzeff<sup>3</sup>, M. Soulié<sup>1</sup>, É. Huyghe<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Hôpitaux de Toulouse, Toulouse, France

<sup>2</sup> Institut universitaire du Cancer, Toulouse, France

<sup>3</sup> Clinique Pasteur, Toulouse, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [eric.huyghe@yahoo.fr](mailto:eric.huyghe@yahoo.fr) (É. Huyghe)

**Objectif** Évaluer l'efficacité à 3 et 12 mois de l'oxygénothérapie hyperbare sur l'hématurie, la satisfaction du traitement et l'amélioration de la qualité de vie liée aux symptômes urinaires d'une cohorte de patients ayant une cystite radique.

**Patients et méthode** Les 122 hommes et 17 femmes ont été suivis de manière standardisée de 2008 à 2013 dans le centre de médecine hyperbare du centre hospitalier universitaire de Toulouse. L'hématurie a été classée en grade selon le score SOMA (Subjective-Objective-Management-Analytic). L'oxygénothérapie hyperbare a été appliquée selon un protocole standardisé de 20 à 40 séances renouvelables d'oxygène pur (100 %) à 2,5 ATA (1 ATA équivaut à la pression atmosphérique ou 760 mm de Hg). Une enquête par questionnaire portant sur le vécu de l'oxygénothérapie hyperbare, ainsi qu'une évaluation de la qualité de vie mictionnelle a été réalisée en janvier 2014.

**Résultats** L'efficacité sur l'hématurie était de 83 % à 3 mois, et 81 % à 12 mois. Toutes les cystites radiques de grade 1 étaient guéries à 3 et 12 mois, mais toutes celles de grade 4 à 3 mois de l'oxygénothérapie hyperbare évoluaient vers un grade 5 à 1 an. L'efficacité à 3 mois était prédictive de l'efficacité à 1 an ( $p < 0,0001$ ; odds ratio de 10 : intervalle de confiance à 95 % : 4,8–20,7). Il existait une corrélation inverse entre le grade initial et l'efficacité à 3 mois ( $p = 0,026$ ) et à 12 mois ( $p = 0,001$ ). Vingt pour cent des patients avaient des effets indésirables mineurs liés à l'oxygénothérapie hyperbare. Le nombre d'hospitalisation a diminué de 75 % dans l'année suivant le traitement. Quatre-vingt-deux pour cent des patients étaient satisfaits du traitement. La qualité de vie liée aux symptômes urinaires était améliorée chez 75 % des patients rappelés.

**Conclusion** En cas de cystite radique, l'oxygénothérapie hyperbare est un traitement efficace sur l'hématurie et bien toléré. Une réponse favorable à 3 mois est prédictive d'un résultat durable. Au contraire, la non-réponse précoce est de pronostic défavorable.

**Déclaration d'intérêts** Les auteurs n'ont pas transmis de déclarations de conflits d'intérêts.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.canrad.2014.07.107>

## P086

### Impact de l'orientation des grains iode 125 dans l'évaluation de la dosimétrie à 1 mois d'une curiethérapie prostatique



F. Meneu<sup>1,\*</sup>, H. Nguyen<sup>2</sup>, C. Fouard<sup>2</sup>, J. Troccaz<sup>2</sup>, Y. Arnoud<sup>3</sup>, P. Chartier<sup>4</sup>, C. Verry<sup>1</sup>, J. Giraud<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CHU de Grenoble, Grenoble, France

<sup>2</sup> Laboratoire TIMC, CNRS-UJF UMR5525, Grenoble, France

<sup>3</sup> Laboratoire LPSC, CNRS-UJF IN2P3, Grenoble, France

<sup>4</sup> Inserm U836, université Grenoble Alpes GIN, Grenoble, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [fmeneu@chu-grenoble.fr](mailto:fmeneu@chu-grenoble.fr) (F. Meneu)

**Objectif** L'évaluation de la dose en curiethérapie prostatique par grains d'iode 125 est actuellement estimée à 1 mois sans tenir compte des mouvements prostatiques, de l'hétérogénéité des tissus ni de l'orientation des grains. Nous avons mis en place un logiciel pouvant prendre en considération l'orientation des grains dans le calcul de dose. L'objectif était de mesurer l'impact de cette orientation sur les distributions de dose dans la prostate et le rectum.

**Matériels et méthodes** Une nouvelle méthodologie de traitement d'image a été développée, permettant de segmenter et de reconstruire les grains d'iode 125 à partir de scanographies effectuées un mois après l'implantation. Les répartitions de dose et les histogrammes dose-volume ont ensuite été calculés selon le formalisme du TG-43 proposé par l'AAPM (American Association of Physicists in Medicine). Les distributions calculées ont été comparées à celles obtenues selon la pratique actuelle, qui considère tous les grains alignés sur l'axe du scanographe. Cette première étude comparative a été menée sur 14 patients consécutifs implantés par grains libres.

**Résultats** L'ensemble des 14 dosimétries a pu être calculé par notre logiciel. La dose aux différents organes restait macroscopiquement la même, illustrée par l'absence de différence sur la D90 (dose reçue par 90 % de l'organe) et le V100 (volume ayant reçu 100 % de la dose prescrite). Cependant, des écarts de dose supérieurs à 5 % dans plus de 5 % du volume prostatique ont été observés. Ces écarts étaient principalement localisés à la périphérie de la glande. L'impact majeur se situait à l'interface prostate-rectum, où l'orientation des grains affectait directement les deux organes.

**Conclusion** La prise en compte de l'orientation des grains d'iode 125 ne modifie pas les données dosimétriques de l'histogramme dose-volume à 1 mois. Néanmoins, ce travail a mis en évidence d'importants écarts de dose localisés qui pourraient avoir une importance dans les traitements focalisés ou de rattrapage.

**Déclaration d'intérêts** Les auteurs n'ont pas transmis de déclarations de conflits d'intérêts.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.canrad.2014.07.108>

## P087

### Toxicité tardive et valeur fonctionnelle de la vessie dans la stratégie de conservation vésicale : à propos d'une série de 55 patients



C. Tayeb<sup>1,\*</sup>, S. Oukrif<sup>2</sup>, F. Mekki<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Radiothérapie, hôpital central de l'armée, Alger, Algérie

<sup>2</sup> Radiothérapie, centre Pierre-et-Marie-Curie, Alger, Algérie

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [tayebcheikh72@yahoo.fr](mailto:tayebcheikh72@yahoo.fr) (C. Tayeb)

**Objectif** L'objectif de notre étude était d'évaluer la toxicité tardive (vésicale et rectale) ainsi que la valeur fonctionnelle de la vessie après une chimioradiothérapie concomitante pour une tumeur infiltrante de vessie non métastatique.

**Patients et méthodes** Nous avons inclus 55 patients atteints d'une tumeur infiltrante de vessie, traitée à l'hôpital central de l'armée d'Alger, par une association de chimiothérapie et de radiothérapie. Le traitement a consisté en une résection transurétrale et une chimioradiothérapie concomitante, la chimiothérapie étant à base de cisplatine hebdomadaire à la dose de 40 mg/m<sup>2</sup>, la radiothérapie étant de 64,8 Gy, en 36 fractions, en moyenne en 59 jours et par quatre faisceaux. La toxicité tardive a été évaluée après 3 mois de traitement selon la classification SOMALENT (Subjective-Objective-Management-Analytic - Late Effects of Normal Tissues). La valeur fonctionnelle de la vessie a été évaluée sur la débitmétrie et le résidu postmictionnel.

**Résultats** Il a été observé une cystite tardive de grade 3 chez 5 % des patients. La toxicité tardive rectale était peu fréquente, avec une rectite de grade 3 chez 4 % des patients. Soixante-douze pour