

---

# La radioprotection de l'entourage des patients traités pour hyperthyroïdie par I131

Bardia Farman\*<sup>1</sup>, Olivier Carpentier , Marc Bourrelly , and David Taieb

<sup>1</sup>Service de médecine nucléaire, CHU Marseille – Université de la Méditerranée - Aix-Marseille II, Hôpital La Timone, AP-HM – Marseille, France

## Résumé

### Introduction :

L'exposition de l'entourage des patients ayant subi une radiothérapie interne vectorisée est un thème qui soulève beaucoup de questions. Nous avons déjà mené une étude sur l'entourage des patients ayant été traités pour un cancer de thyroïde [1], cette fois nous nous sommes intéressés aux patients atteints d'hyperthyroïdie. Ces patients ne bénéficiant pas d'hospitalisation, il est important de connaître l'impact des consignes de radioprotection, dans l'exposition de leur entourage.

### Matériel et méthode :

Pour cette étude, nous avons sollicité l'entourage de 34 patients traités pour hyperthyroïdie par l'administration de gélule d'iode<sup>131</sup>. Ces personnes ont accepté d'être suivi dosimétriquement en portant un dosimètre passif OSL (Luminescence stimulée optiquement) pendant 10 jours, en notant le détail de leurs journées, le nombre d'heures et la distance passés en présence du patient traité. Nous avons analysé leurs réponses et mis en correspondance avec leur exposition.

### Résultats :

L'exposition de l'entourage est bien évidemment fonction de l'activité administrée (posologie forfaitaire en fonction du taux d'hormone thyroïdienne). Cependant, selon le lien entre le patient et la personne de son entourage surveillée dosimétriquement, nous avons retrouvé deux classes distinctes : parents (20) et conjoint (14). Les résultats montrent que les conjoints sont davantage exposés que les parents. Néanmoins, dans les deux cas de figures, nous avons mesuré des dépassements (10 % pour les parents et 14 % pour les conjoints) du seuil d'exposition de 1 mSv (limite d'exposition pour le public).

### Conclusion :

Il est important de fournir des consignes de radioprotection aux patients sortant d'une radiothérapie interne vectorisée, ainsi qu'à leur entourage, aussi bien lors d'un traitement de cancer thyroïdien qu'une hyperthyroïdie. Il faut souligner que le non-respect de ces consignes peut aboutir à un dépassement du seuil d'exposition fixée à 1 mSv pour le public.

**Mots-Clés:** RIV, hyperthyroïdie, exposition de l'entourage

---

\*Intervenant