

# Fixation pulmonaire lors du balayage à l'iode 131 : métastase d'un carcinome différencié de la thyroïde ou foyer inflammatoire ?

T. BEN GHACHEM, I.EL BEZ, N.HEBAILI, D.BEN SELLEM, I.SLIM, B.DHAOUADI, I.MEDDEB, I.YEDDES, B.LTAIEF, A.MHIRI, MF.BEN SLIMENE  
SERVICE MEDECINE NUCLEAIRE. INSTITUT SALAH AZAEIZ, TUNIS

## Introduction

Le pronostic des patients traités pour cancer différencié de la thyroïde est généralement favorable. Ils peuvent cependant dans 10 à 40% des cas se compliquer de métastase locale ou à distance essentiellement au niveau des poumons. Le balayage du corps entier à l'iode 131 est très spécifique mais peu sensible dans la détection des récidives et des atteintes secondaires et peut être à l'origine de faux positifs tel que rapporté dans notre cas.

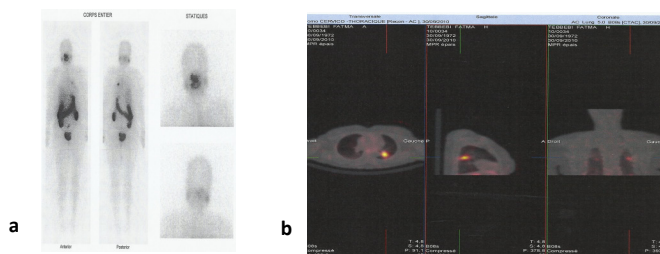
## Observation

Il s'agit d'une patiente âgée de 46 ans sans antécédents pathologiques particuliers suivie à notre consultation pour carcinome vésiculo-papillaire bifocal de la thyroïde découvert après thyroïdectomie totale pour un goitre multinodulaire. Un curage ganglionnaire bilatéral est revenu négatif. Le bilan initial de référence réalisé en défreination avait mis en évidence un taux de Tg sérique égale à 1 ng/mL avec une échographie cervicale normale. La patiente avait reçu une irathérapie à dose ablative (3,7 GBq) avec au balayage isotopique du corps entier à l'iode 131 la présence de deux résidus parenchymateux cervicaux en l'absence d'anomalie de fixation pathologique sur le reste du corps. Elle a été mise par la suite sous lévothyroxine à dose freinatrice. Une deuxième cure, 6 mois après, avait révélé un foyer d'hyperfixation pulmonaire intense, se projetant en regard du segment supérieur du lobe inférieur du poumon gauche à la tomoscintigraphie couplée au scanner sans autre foyer pathologique (**Figure 1**).

Devant cet aspect fortement évocateur de métastase pulmonaire contrastant avec une Tg sérique quasiment indétectable, un scanner cervico-thoracique a été pratiqué et a montré la présence de quelques micronodules pulmonaires non spécifiques et non suspects. A l'interrogatoire la patiente a décrit avoir été atteinte d'une bronchite broncho-pulmonaire et garde une toux sèche. Un bilan d'efficacité thérapeutique réalisé six mois après était satisfaisant avec une carte blanche isotopique au balayage du corps entier à l'iode 131 et une Tg sérique indétectable. L'évolution après cinq ans de suivi a été favorable avec une Tg sérique toujours indétectable, une cartographie blanche et une amélioration sur le plan respiratoire.

## Conclusion

La scintigraphie du corps entier à l'iode 131 et le dosage de la Tg sérique constituent des outils souvent utiles et précieux pour assurer le suivi des carcinomes différenciés de la thyroïde. À cet effet, la détection de foyers d'iodofixation, en dehors de la loge thyroïdienne et des sites physiologiques de captation, est souvent attribuée à la présence de localisations métastatiques. Une fixation pulmonaire chez un patient atteint de pathologie respiratoire inflammatoire doit être interprétée avec soin pour éviter un prolongement des soins et une irradiation inutile du patient.



**Figure 1:** Balayage du corps entier (a) montrant une hyperfixation en regard du champs pulmonaire gauche qui correspond sur les coupes tomoscintigraphiques couplées au scanner (b) au segment supérieur du lobe inférieur gauche.

## Discussion

La prise en charge du carcinome différencié de la thyroïde nécessite une thyroïdectomie totale avec une ablation isotopique permettant ainsi un suivi simple basé sur le dosage de la thyroglobuline et un balayage du corps entier à l'iode radioactif associé ou non à une échographie cervicale. Une atteinte métastatique fréquemment pulmonaire peut cependant émailler l'évolution [1]. Le dosage de thyroglobuline (Tg) est un paramètre essentiel dans le suivi des patients présentant un cancer différencié de la thyroïde papillaire et/ou vésiculaire. Il s'agit d'un marqueur sensible et spécifique, cependant il peut être faussement négatif dans quelques cas: tumeur qui sécrète une Tg de conformation anormale qui n'est pas reconnue par les anticorps utilisés dans la trousse, une sensibilité sous optimale du dosage. La levée de la freination permet de rehausser la sensibilité clinique du dosage de Tg. Une interférence des ATg qui causent une sous-estimation du taux de Tg [2]. Par ailleurs, Certaines études montrent quelques cas de fixation pulmonaire faussement positive en rapport avec une tuberculose, une dilatation des bronches, une hernie hiatale, un thorax en entonnoir, un épanchement péricardique, une contamination externe; ou bien une pathologie inflammatoire du poumon comme rapporté dans notre observation. Cette fixation peut être en rapport avec l'accumulation des sels d'iodure dans les bronches pathologique du aux à l'hyperhémie et à l'inflammation comme le suggère l'étude de Richardson et al [3].

Ces pièges diagnostique doivent être considérés, et il ne faut pas hésiter à demander un complément d'exploration morphologique (échographie, scanner, IRM) avant de confirmer ou d'infirmer le diagnostique d'une localisation secondaire pulmonaire qui a un lourd impact thérapeutique [4].

## References

- [1] Harness JK, Thompson NW, Sisson JC, et al. Differ entiated thyroid carcinoma treatment of distant metastaseAsr.chSurg1974
- [2] F. BOURREL M.TAFANI M. HOFF Ph. CARON APPORT DE LA BIOLOGIE DANS LE TRAITEMENT ET LE SUIVI DES CANCERS THYROÏDIENS DIFFÉRENCIÉS (C.D.T) Revue de l'ACOMEN, 1998, vol.4, n°3
- [3] Richardson PS, Phipps Ri. Tracheobronchial mucus secretion. In: Widdicombe J, Ed. International ency clopedia of pharmacology and therapeutics, Section 104: respiratory pharmacology. Oxford: Pergamon Press, 1981:462.
- [4] Dong-Hwa Tsai, Hsin-Chang Hsiao , Shih-Te Tu, Guang-Uei Hung, Kwang-Tao Yang Concomitant False-Positive and False-Negative Iodine-131 Scintigraphy Secondary to Bronchiectasis and Cervical Lymph Node Metastasis in a Patient with Thyroid Cancer: The Usefulness of FDG-PET/CT