Apport de la scintigraphie au MIBI-Tc99m dans la détection des cancers thyroïdiens associés à une hyperparathyroïdie

M. Kalthoum*, W. Amouri, S. Mensi, I. Jardak, T. Dardouri, M. Maaloul, F. Hamza, F. Kallel, S. Charfeddine, K. Chtourou, F. Guermazi

Service de médecine nucléaire, Hopital Habib Bourguiba, Sfax, TUNISIE

INTRODUCTION:

scintigraphie au MIBI-Tc99m représente l'examen de choix pour la localisation préopératoire de l'hyperparathyroïdie. Bien que rare, la coexistence d'un cancer thyroïdien fixant le MIBI peut engendrer des faux positifs.

Notre but est d'étudier les performances de la scintigraphie parathyroïdienne dans la détection des cancers thyroïdiens synchrones à l'hyperparathyroïdie.

OBSERVATIONS:

Nous rapportons 6 patientes âgées de 55 ans en moyenne, présentant une hyperparathyroïdie biologique et chez qui une association fortuite avec un cancer différencié de la thyroïde a été découverte lors de la chirurgie. Elles ont bénéficié en préopératoire d'une scintigraphie de soustraction MIBI-Pertechnétate (Tc99m) réalisée selon un protocole de 2 jours.

La fixation thyroïdienne au Tc 99m et au MIBI était normale dans 2 cas de micro carcinomes papillaires (5 et 7mm) et un cas de carcinome vésiculaire invasif de 1cm.

Dans les autres cas, la scintigraphie thyroïdienne au Tc99m a montré des nodules froids qui fixaient intensément le MIBI correspondant à des carcinomes papillaires supra-centimétriques dans 2 cas: de 13mm(Fig 1) et 15mm(Fig 2) et pour le dernier cas un micro carcinome papillaire multifocal (Fig 3).

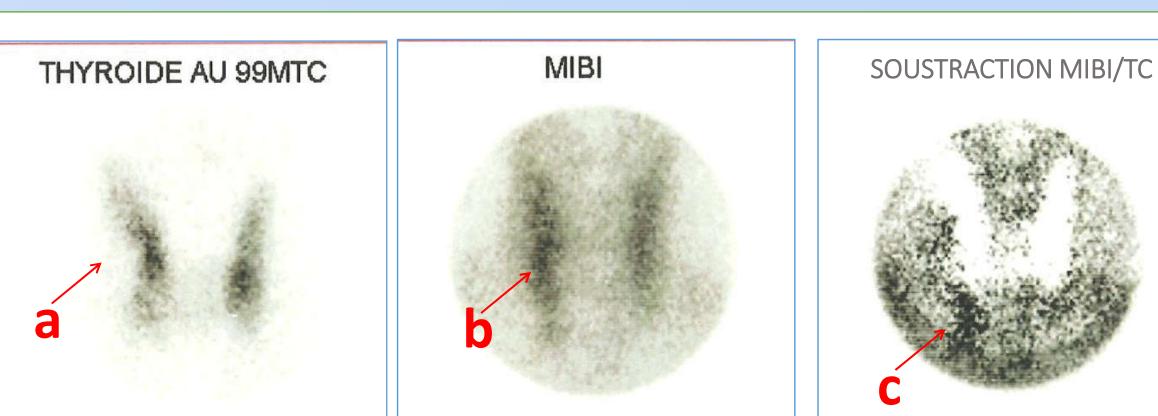
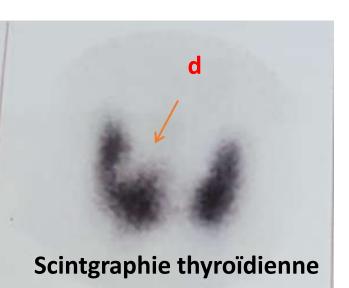
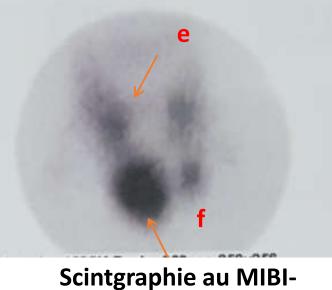


Figure 1: Il s'agit d'une femme de 48 ans ayant une HPTP et qui présentait un nodule thyroïdien droit. La scintigraphie thyroïdienne a révélé un nodule froid basilobaire droit externe (a) qui fixait le MIBI-Tc999m (b). La scintigraphie de soustraction MIBI/99mTc a montré la persistance d'un foyer hyperfixant au dessous du pôle inférieur droit de la thyroïde (c). La patiente a eu une parathyroïdectomie inférieure droite associée à une thyroïdectomie totale et un curage médiastino-récurrentiel bilatéral. L'examen anatomo-pathologique a conclu à un carcinome papillaire du lobe droit de la thyroïde de 13 mm. L'évolution post-opératoire était bonne.







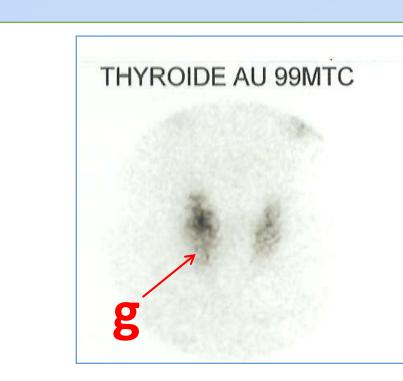
Tc99m

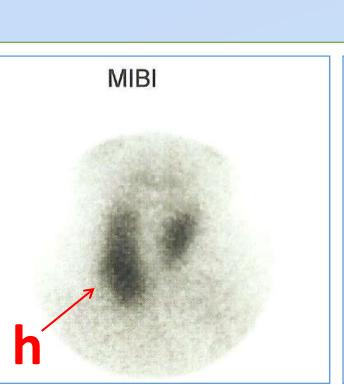
Figure 2:Il s'agit d'une femme âgée de 32 ans ayant une HPTP associée à un goitre multinodulaire.

La scintigraphie thyroïdienne a montré un nodule froid médio-lobaire droit (d) qui fixait le MIBI (e) et la scintigraphie de soustraction a révélé un volumineux foyer fixant le MIBI au dessous du pole inferieur du lobe thyroïdien droit (f).

La patiente a eu une parathyroïdectomie inférieure droite associée à une thyroïdectomie totale.

L'examen anatomo-pathologique a conclu à un carcinome papillaire du lobe droit de la thyroïde de 15 mm.





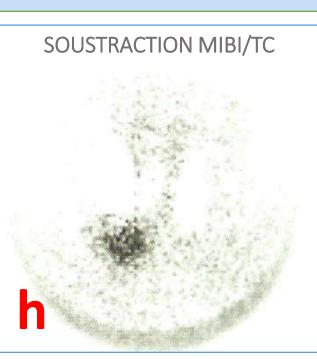


Figure 3: Il s'agit d'une femme de 65 ans ayant une HPTP.

La scintigraphie thyroïdienne a objectivé un nodule inférieur droit (g). La scintigraphie parathyroïdienne au Sestamibi a révélé un volumineux nodule médiastinal haut paramédian droit (h).

La malade a eu une thyroïdectomie totale et une exérèse du nodule ectopique. L'examen anatomo-pathologique concluait à un adénome parathyroïdien associé à un micro-carcinome papillaire multifocal.

L'évolution était marquée par la normalisation de la calcémie et de la PTH et la rémission après une seule cure d'irathérapie.

Conclusion:

- ·Une association entre l'hyperparathyroïdie et le carcinome thyroïdien bien différencié a été rapportée dans de nombreuses études variant de 1.7 à 10% (1).
- ·La scintigraphie au MIBI permet une évaluation des nodules thyroïdiens associés à l'hyperparathyroïdie. L'aspect hypofixant au Tc99m et hyperfixant au MIBI suggère fortement la malignité (2).
- ·La scintigraphie paraît plus performante dans la détection des cancers de type papillaire supra-centimétriques ou multifocaux.

Conflits d'intérêt:

Absence de conflits d'intérêts.

Bibliographie:

- 1. Ghorra C, et al. Association of parathyroid pathology with well-differentiated thyroid carcinoma. Presse médicale (Paris, France: 1983). 2012 Jun;41(6 Pt 1):e265–71.
- 2. Rubello D, et al. Papillary thyroid carcinoma associated with parathyroid adenoma detected by pertechnetate-MIBI subtraction scintigraphy. Clinical nuclear medicine. 2000 Nov;25(11):898-900.