

- Endocrinologie
- Oncologie
- ORL
- Pédiatrie

RADIOPHARMACEUTIQUE : Technétium 99m (pertechnétate) ou Iode 123 (Iodure de sodium), chez les enfants notamment

INTERETS ET PRINCIPE DE L'EXAMEN

La scintigraphie thyroïdienne permet l'**étude fonctionnelle de la glande thyroïde** grâce à la captation du radiotraceur (Technétium 99m ou Iode 123) par les cellules thyroïdiennes.

Sa principale indication est le diagnostic étiologique d'une **hyperthyroïdie** (Basedow, nodule toxique, GMHN toxique, surcharge iodée, thyroïdite ...). Elle permet notamment d'affirmer le caractère hyperfonctionnel (chaud), hypofonctionnel (froid) ou isofixant d'un nodule, et donc de diagnostiquer une **autonomisation**.

Son intérêt est controversé dans le bilan de nodule thyroïdien ou goîtres plurinodulaires à TSH normale. Elle peut être réalisée en deuxième intention (après l'échographie +/- cytoponction) pour rechercher un nodule ou un goître autonomisé, afin d'optimiser la surveillance et en cas de nodules multiples restreindre la cytoponction aux nodules non fonctionnels, surtout si la TSH est basse. Les nodules ≤ 1 cm à TSH normale ou haute ne sont pas explorables en scintigraphie (taille inférieure au seuil de résolution).

A l'Iode 123, elle permet l'étude de l'organification de l'iode par les cellules thyroïdiennes, et la détection de troubles de l'organification de l'iode par le test au Perchlorate, suspectés lors d'hypothyroïdie congénitale.

PREPARATION :

- ▶ **Bilan TSH, T3, T4 récent**
- ▶ **Arrêt des antithyroïdiens de synthèse** si possible 1 semaine avant l'examen.
- ▶ **Arrêt des hormones thyroïdiennes** 2 semaines avant l'examen
- ▶ **Pas d'examen avec produit de contraste iodé (scanner injecté, urographie ...) et autre surcharge iodée 3 à 4 semaines avant l'examen**
- ▶ Pas de jeûne nécessaire

DEROULEMENT

Administration IV du radiotraceur

Images 20 min (pour le Tc99m) ou 2h (pour l'I123) après l'injection, détecteur centré sur la thyroïde (face antérieure, OAD, OAG), patient en décubitus dorsal, pendant environ 30 minutes

+/- Entretien avec le médecin nucléaire

Test au Perchlorate : administration orale du Perchlorate et nouvelle image 1h après

Durée totale de l'examen : 45 min (Tc99m) ou 2h30 (Iode-123) ; 4h pour le test au Perchlorate

INDICATIONS

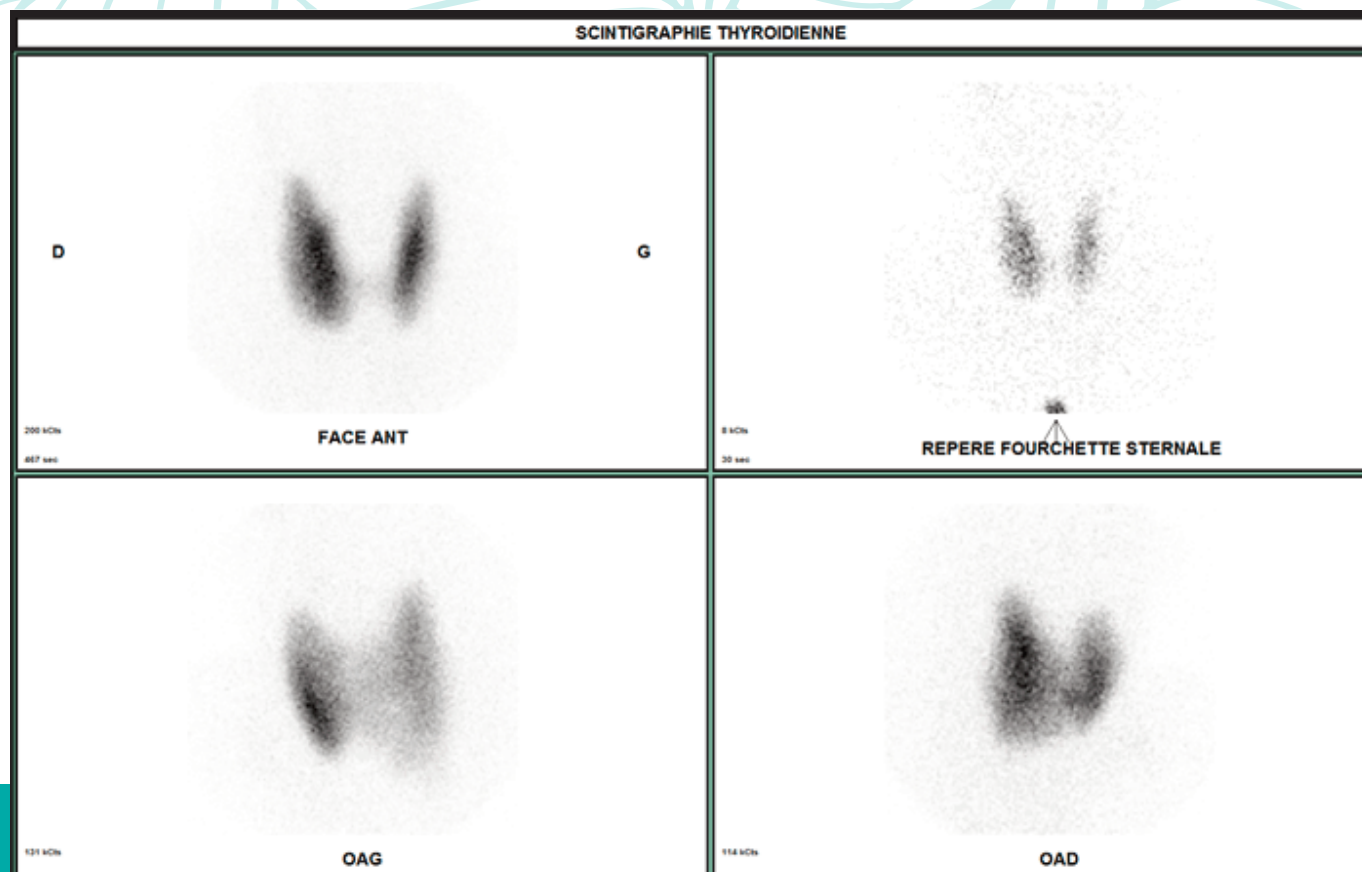
- ▶ Diagnostic étiologique d'une hyperthyroïdie (examen de 1ère intention)
- ▶ Nodules > 1 cm en échographie, éligibles mais non accessibles à la cytoponction (si TSH basse ou normale basse)
- ▶ Goître multinodulaire plongeant, avant éventuel traitement par Iode 131
- ▶ Identification de tissu thyroïdien ectopique
- ▶ Diagnostic étiologique des hypothyroïdies congénitales : athyréose, thyroïde ectopique, trouble de l'organification de l'iode (détecté par test au Perchlorate)

NB : la scintigraphie n'est plus indiquée dans le bilan de nodule thyroïdien à TSH normale ou haute.

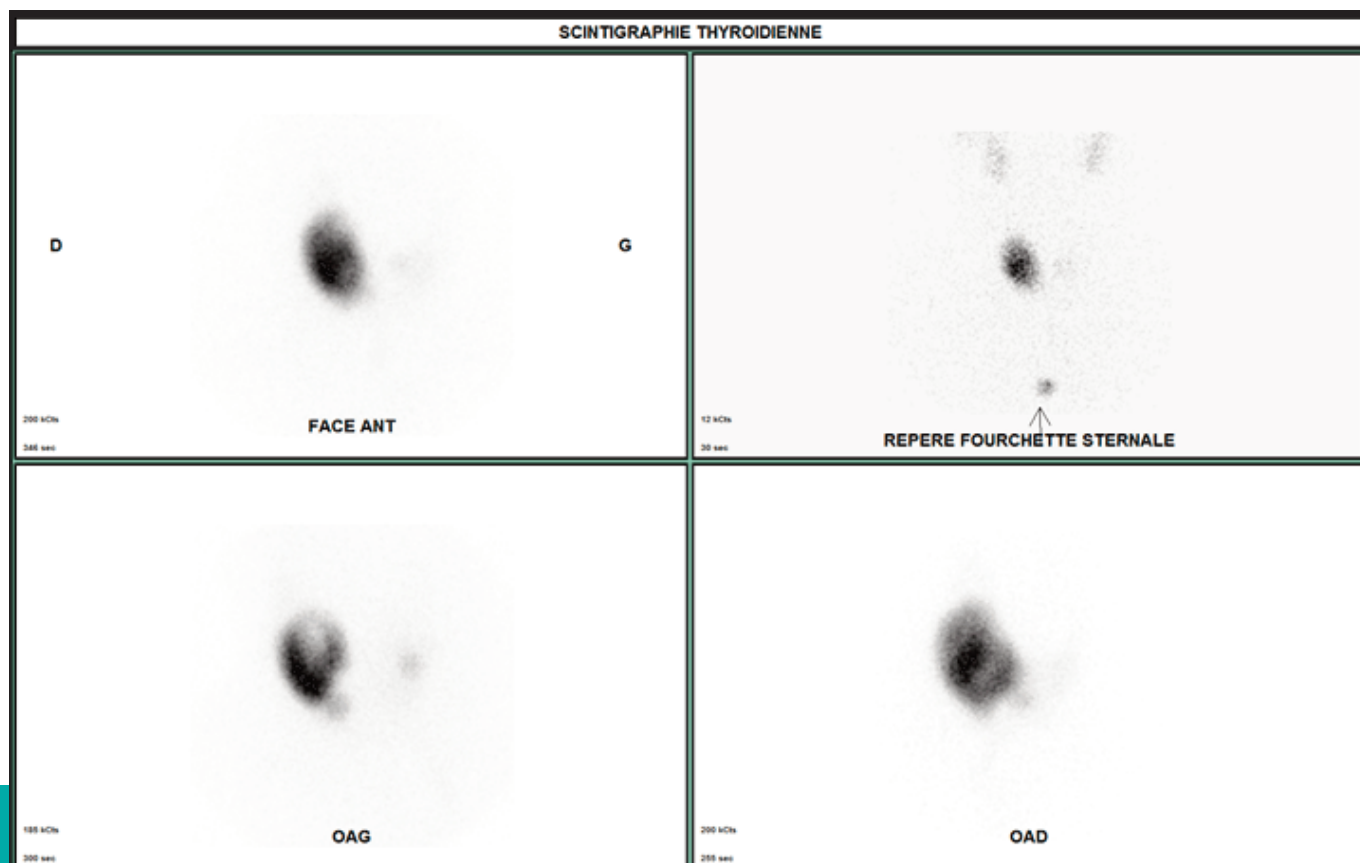
CONTRE-INDICATIONS :

- ▶ Grossesse
- ▶ Allaitement : arrêt 48h pour le Tc99m
arrêt définitif pour l'I123





Scintigraphie thyroïdienne normale



Adénome toxique lobaire droit isolé (nodule « chaud » extinctif)