

## SYNOPSIS TUTHYREF 2023 sur les cancers thyroïdiens différenciés pédiatriques

Titre	Prise en charge des enfants avec un cancer thyroïdien de souche folliculaire en France : une enquête nationale du réseau TUTHYREF
Auteurs	Magalie Haissaguerre, Cécile Vérité, Slimane Zerdoud, Lavinia Vija, Isabelle Oliver-Petit, Françoise Borson-Chazot, Livia Lamartina et Groupe TUTHYREF
Rationnel Contexte	<p>Les cancers thyroïdiens pédiatriques sont rares. Devant un nodule thyroïdien chez un enfant, le risque de cancer est plus élevé que chez l'adulte de l'ordre de 25%. Les formes métastatiques ganglionnaires ou à distance sont plus fréquentes (65 et 25% respectivement). La chirurgie et notamment le curage ganglionnaire doivent être réalisés par un chirurgien à la fois compétent en pédiatrie et aussi en thyroïde pour une exérèse la plus complète possible tout en limitant le risque de séquelles post opératoires, comme une hypoparathyroïdie ou une paralysie récurrentielle. Le pronostic reste excellent avec une survie spécifique de la maladie de 100% à 10 ans car ils sont généralement très sensibles à l'iode. 10% de ces cancers sont associés à un syndrome de prédisposition génétique. La prise en charge de ces enfants nécessite une expertise spécifique en lien avec les particularités pédiatriques : information des patients et des parents, recherche génétique, retentissement potentiel psychologique, scolaire, développement, fertilité, compliance/adhérence au traitement, difficultés particulières de la chirurgie qui est souvent réalisée à 4 mains ou du traitement par iode radioactif, durée de suivi prolongée.</p> <p>En novembre 2022, les recommandations internationales de l'ETA ont été mises à jour. Il n'y a pas eu de consensus sur les modalités d'iode radioactif en sevrage ou sous Thyrogen ni sur le calcul de la dose administrée, qui doivent être discutés en RCP. Le délai conseillé entre 2 cures d'iode est d'au moins un an compte tenu de la réponse particulièrement retardée chez les enfants (15-18 mois). Contrairement à ce qui est fait chez les adultes, un dosage de T4L en plus de la TSH est proposé tous les 3 à 6 mois chez les patients en cours de croissance, de puberté et dans les 12 mois après la fin de la croissance. L'objectif de TSH chez les patients en rémission après le traitement est compris entre 0.3 et 1 mU/L avec en regard une T4L dans les normales du laboratoire.</p> <p>Parmi les points notables, ils recommandent une supplémentation en calcium et vitamine D chez ces patients et mettent en garde les cliniciens sur le risque de toxicité salivaire de l'iode radioactif (35%), de toxicité cardiaque du freinage chronique de la TSH (21%). Chez les patients métastatiques pulmonaires traitées par plusieurs cures d'iode radioactif ou avec antécédent de traitement par bléomycine, une évaluation de la fonction respiratoire est conseillée.</p> <p>Ainsi, le parcours de diagnostic, de traitement et de suivi de ces rares patients nécessite l'implication de nombreux professionnels de santé et notre enquête préliminaire montre qu'il varie selon les centres.</p>

Objectifs	<p>Objectif primaire : décrire le parcours de soin et le devenir des patients de moins de 18 ans traités pour un cancer différencié thyroïdien</p> <p>Objectifs secondaires : Décrire les séquelles éventuelles de la chirurgie et de l'iode radioactif Décrire les modalités de traitement par iode radioactif chez les enfants Décrire les modalités de suivi de ces patients Décrire les modalités de prise en charge en vie réelle des rares formes métastatiques ou réfractaires à l'iode</p>
Design	Étude rétrospective observationnelle multicentrique descriptive
Population	Patients consécutifs < 18 ans pris en charge pour un cancer thyroïdien différencié de souche folliculaire (exclusion des CMT)
Durée	Période inclusion patients : 2000 à 2023 Deadline recueil : mai/juin 2023
Critères d'inclusion	Patients < 18 ans DTC traité par chirurgie +- iode radioactif Consentement (lettre de non opposition envoyée sans réponse 3 mois)
Critères d'exclusion	CMT opposition des parents ou de l'enfant suivi post traitement < 1-2 ans ?
Données recueillies	<p>RED CAP (sélection des items pertinents à vérifier de manière collégiale)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Clinique : age au diagnostic, sexe, symptômes o/n,</li> <li>-Parcours : date diagnostic, spé 1<sup>er</sup> medecin, binome o/n</li> <li>-Biologique : TSH, Ca, Tg, Ac anti Tg,T4L</li> <li>- Génétique : o/n</li> <li>-Histologiques : sous type histologique, sous type agressif o/n, TNM, R,</li> <li>-Biologie moléculaire : o/n, mutation o/n, sous type de mutation</li> <li>-Tissu disponible : o/n (pour etude translationnelle Livia)</li> <li>-Chirurgie : date chirurgie, spé chir, 4 mains o/n, curage ggl central homolatéral : o/n ; curage ggl central bilatéral : o/n ; curage ggl latéral homolatéral : o/n ; curage ggl latéral bilatéral : o/n ;</li> <li>-Suites opératoires : dysphonie o/n, hypoparathyroidie transitoire o/n, hypoparathyroidie définitive o/n, autre</li> <li>-RCP : o/n, sous type RCP (pedia, adulte, mixte, tuthyref)</li> <li>-Annonce iode: spé médicale, binome o/n</li> <li>-Fertilité abordée : o/n ; CECOS fait : o/n</li> <li>-Risque 2e cancer abordé : o/n (cf reco)</li> <li>-Risque dysfonction cardiaque liée au freinage TSH : o/n (cf reco)</li> <li>-Evaluation osseuse au cours de la prise en charge : o/non ; ostéopénie : o/n ; supplémentation vit D : o/n ; supplémentation calcium : o/n</li> <li>-Objectif TSH initial :</li> <li>-Risque de recidive initial :</li> <li>-Iode radioactif : date C1, dose, forme, sevrage/thyrogen, Tg iode, TSH iode, Ac anti Tg iode, Echo, Scinti, Statut, Tolérance iode, (pour chaque cure)</li> </ul>

	<p>n de cures et date des cures,  Objectif TSH à 1 an de l'iode :  Dernier objectif de TSH et date  -Formes persistantes post C1 iode : clinique, TSH, Tg, Ac anti Tg, Echo, Scinti, décision iode ou surveillance, devenir : guérison, stable, progression, réfractaire ?  -Récidives : date diagnostic, localisation, traitement proposé, devenir  -Formes métastatiques : date diagnostic, n d'organes, localisation, volume tumoral, traitement, devenir  -Formes réfractaires à l'iode : date diagnostic, traitement proposé, devenir  -Date des dernières nouvelles, état DN : guéri, stable, progression, TSH, Tg, Ac anti Tg, séquelles du traitement o/n, lesquelles (traitement par calcium ; dysphonie ; ostéopénie/orse ; ... )</p>
Statistiques	Descriptives
Financement	Aucun
Références	<p>Biko et al., Eur J Nucl Med Mol Imaging 2010  Borson-Chazot et al., World J Surg 2004  Cordioli et al., Endocr Relat Cancer 2015  Francis et al., Thyroid 2015  Haugen et al., Thyroid 2016  Jarzab et al., ERC 2005  Lamartina et al., Lancet Diabetes Endocrinol 2021  Lebbink et al., European Thyroid Journal 2022  Lee et al., Clin Oncol 2019  Lee et al., JCEM 2015  Nies et al., JCEM 2021  Sapuppo et al., Cancers 2021  Sohn et al., Endocrine 2017  Vaccarella et al., Lancet Diabetes Endocrinol 2021</p>
Commentaires Libres	