

Prévalence des cancers thyroïdiens à La Réunion à partir des données scintigraphiques.

S. Montury (1), H. de Clermont (1) & J. H. Gatina (2) (3)

(1) Service de médecine nucléaire, CHD Félix Guyon, 97405 Saint-Denis, La Réunion.

(2) Service de médecine (Chauvet), CH Gabriel Martin, 97866 Saint-Paul, La Réunion.

(3) Communication MR1996/009. Article accepté le 5 juillet 1997.

Summary: The prevalence of thyroid cancer in "Réunion Island", from scintigraphic data.

Key-words: Cancer - Thyroid - Cold nodule - Réunion island

This work is a retrospective two years study of thyroid cancer, diagnosed in Reunion Island, using scintigraphic cold regions.

Between April 1993 and April 1995, 1364 thyroid scintigraphic studies were performed in the CHD F. Guyon at Saint Denis, Réunion). These studies resulted from all types of indication and of them 691 had cold regions, with 22 thyroid cancers among them, (i.e. a prevalence of 3.20 % of cold areas). Analysis of these cancers allowed recognition of various characteristics. A large majority (82%) were in females, whose median age at the time of diagnosis was 49 years (as opposed to 48 years for the male patients).

The associated cold zones were usually isolated cold nodules. Anatomical pathology investigation indicated six were papillary, five mixed, three vesicular nodule, four microcarcinoma, one each of anaplastic, one follicular thyroid carcinoma, and two were metastases. Their geographical distribution was superposed on their medical demography. Treatment was surgical, but a variety of procedures was used. Generally the diagnostic, therapeutic and follow up procedures were not standardised. Needle cell biopsy was virtually excluded from the decision-making trees and a variety of protocols was used. In addition there are no local epidemiological data available concerning thyroid cancers.

An improved method for dealing with these cancers appears to be essential for Réunion. It must be associated with a greater awareness from medical practitioners, agreement on procedures for diagnosis, treatment and follow up and the setting up of a register for thyroid cancer in the "Département". Some thought before detailed involvement should be given to the setting up of a team, trained in needle cell biopsy, and an associated metabolic radiotherapy facility, so allowing appropriate procedures and follow up for thyroid cancers in this "Département".

Résumé :

Mots-clés : Cancer - Thyroïde - Nodule froid - La Réunion

Le travail que nous présentons est une étude rétrospective, sur deux ans, des cancers thyroïdiens dépistés à La Réunion, dans les formations froides à la scintigraphie.

Sur les 1364 scintigraphies thyroïdiennes réalisées (entre avril 1993 et avril 1995 au CHD F. Guyon de Saint Denis de la Réunion), toutes indications confondues, 691 correspondaient à des formations froides. Parmi celles-ci, 22 cancers thyroïdiens, soit une prévalence de 3,2 % des zones froides.

L'analyse de ces cancers a permis de dégager quelques caractéristiques. Il s'agit en majorité de femmes (82 %), dont l'âge médian au moment du diagnostic est de 49 ans (contre 48 ans pour les hommes). Les formations froides correspondantes sont plutôt des nodules froids isolés. L'anatomopathologie a révélé six carcinomes papillaires, cinq mixtes, trois vésiculaires, quatre micro carcinomes, un anaplasique, un folliculaire, et deux secondaires. Il semble que leur répartition géographique se superpose à celle de la démographie médicale. Le traitement en est chirurgical, mais le type d'intervention reste variable. De façon générale, la prise en charge diagnostique, thérapeutique et le suivi ne sont pas standardisés. La cytoponction est quasiment exclue des arbres décisionnels et les protocoles sont multiples. De plus, il n'y a pas de données épidémiologiques locales concernant les cancers thyroïdiens.

Une meilleure prise en charge de ces cancers paraît indispensable à La Réunion. Elle passe par une sensibilisation des médecins ; l'établissement d'un consensus sur la démarche diagnostique, thérapeutique et le suivi ; et par la mise en place d'un registre départemental des cancers thyroïdiens. Une réflexion doit s'engager sur l'intérêt d'individualiser une équipe formée et entraînée pour la réalisation des cytoponctions et sur celui d'équiper une chambre pour la radiothérapie métabolique, permettant alors un suivi complet des cancers thyroïdiens dans ce département.

Introduction

La pathologie thyroïdienne, nodule solitaire ou goitre, est fréquente. Le praticien se trouve donc assez souvent confronté au problème de la reconnaissance des malades à haut risque de cancer thyroïdien nécessitant un geste chirurgical radical.

À La Réunion, comme en métropole, cette pathologie est tout aussi fréquente. Mais aucune étude n'avait été réalisée dans le département, hormis celle sur l'incidence du goitre endémique à La Réunion (5). Cette étude démontre qu'il existe une zone localisée d'endémie goitreuse avec carence iodée à l'île de La Réunion.

Sujets et méthodes

Ce travail est une étude rétrospective sur deux ans, entre avril 1993 et avril 1995. Nous avons étudié, dans le service de médecine nucléaire du CHD Félix Guyon de Saint-Denis de la Réunion, 1364 scintigraphies thyroïdiennes. Parmi celles-ci, nous avons répertorié 691 nodules froids, goîtres multinodulaires froids et goîtres multi-hétéro-nodulaires.

Nous avons ensuite essayé de connaître le devenir de ces 691 patients, après la scintigraphie, auprès des médecins qui avaient prescrit cet examen. Le suivi de ces 691 patients a rencontré de nombreuses difficultés. En effet, certains patients n'ont pas revu le médecin qui avait prescrit la scintigraphie, soit parce qu'ils ont été suivis par la suite par un autre médecin, soit parce qu'ils n'ont revu aucun médecin. Nous nous trouvons donc devant une importante perte de données.

Pour la contourner, nous avons contacté les quatre laboratoires d'anatomopathologie de l'île et nous avons relevé les examens anatomopathologiques thyroïdiens (qu'ils soient bénins ou malins), entre avril 1993 et fin décembre 1995, pour les comparer à notre liste. (Nous avons fixé comme terme fin décembre 1995, en nous basant sur le fait que les patients ayant subi leurs scintigraphies en avril 1995 seraient vraisemblablement opérés les mois suivants).

Néanmoins, certains laboratoires n'ont pu nous donner que le nombre de patients atteints d'un cancer de la thyroïde en partant de leur registre des cancers. Car l'absence de fichier informatisé ne leur a pas permis de nous fournir de renseignements sur les pathologies thyroïdiennes bénignes.

Comme dans toute étude rétrospective, nous avons perdu des patients, soit parce que ces patients auront été opérés après décembre 1995, soit parce qu'ils auront été opérés ailleurs que dans l'île de La Réunion, soit parce qu'ils n'auront pas été opérés. Mais nous avons essayé de recueillir le plus de données possibles.

Pour les patients atteints d'un cancer thyroïdien, nous avons étudié les caractéristiques suivantes : le sexe, l'âge du patient au moment de l'opération, les antécédents de pathologie thyroïdienne, l'histoire de la maladie, les diagnostics échographiques, scintigraphiques et biologiques, le type de chirurgie, le résultat anatomopathologique, les traitements complémentaires éventuels et la répartition géographiques des patients dans l'île. Comme dans la quasi-totalité des enquêtes rétrospectives, un certain nombre de données manquent pour quelques items, souvent parce qu'elles n'étaient pas mentionnées dans le dossier du patient.

Résultats

Nous avons trouvé 691 nodules froids, goîtres multinodulaires froids et hétéronodulaires, parmi les 1364 scintigraphies thyroïdiennes réalisées pendant deux ans, soit 50,7 % formations froides sur l'ensemble des scintigraphies thyroïdiennes.

Ces 691 formations froides se répartissent comme suit :

- 400 nodules froids, parfois multiples, parfois isolés,
- 233 goîtres multinodulaires froids,
- 58 goîtres multihétéronodulaires.

Dans le suivi de ces 691 formations froides, il y a 232 patients opérés, dont l'examen anatomopathologique est bénin. Huit patients ont subi une cytoponction qui s'est révélée négative ; ils n'ont pas été opérés par la suite et ont bénéficié d'une surveillance médicale.

Parmi les examens bénins à l'anatomopathologie, il y a 210 femmes et 22 hommes. Les scintigraphies de ces 232 patients se répartissent en 157 nodules froids (NF) isolés ou multiples, 73 goîtres multinodulaires froids (GMNF) et 18 goîtres multihétéronodulaires (GMHN).

Il y a 22 patients opérés dont le bilan de l'examen anatomopathologique révèle un état malin, ce qui représente 3,2 % des 691 patients ayant une formation froide. (Tout en sachant qu'il reste des patients dont on ne connaît pas le devenir, et que, parmi eux, se trouvent peut-être des cas de cancers). Ce pourcentage est donc certainement sous-estimé. De plus, il faut préciser que nous avons trouvé sept autres cas de cancers de la thyroïde pendant cette période, mais ils n'avaient pas eu de scintigraphie ; c'est pourquoi nous ne les avons pas exposés dans notre étude.

Ce pourcentage est loin de la fourchette des 7 à 17 % des cancers de la thyroïde dans les nodules froids opérés, admise dans la littérature. Toutefois, ce pourcentage est extrêmement variable selon les publications.

Ces variations proviennent de la pratique de plus en plus fréquente de la cytoponction, qui a introduit un biais très important dans les statistiques récentes. En effet, la cytoponction est devenue, pour beaucoup d'équipes, un élément décisionnel opératoire. De nombreux nodules ne sont plus opérés si la cytologie est rassurante, d'où une augmentation du pourcentage de cancers dans ces statistiques. (1, 6, 7, 8).

Dans le suivi des autres nodules froids, un patient est décédé et 31 patients ont bénéficié d'un traitement médical et d'une surveillance clinique. Ceci nous amène aux chiffres figurant dans le tableau I :

Tableau I.

Répartition des lésions et traitements.				
patients opérés lésions bénignes	patients opérés lésions malignes	traitement médical et cytoponctions	patient décédé	autres suivis inconnu
232	22	39	1	397

L'analyse des 22 patients atteints de cancer thyroïdien a permis de dégager quelques caractéristiques :

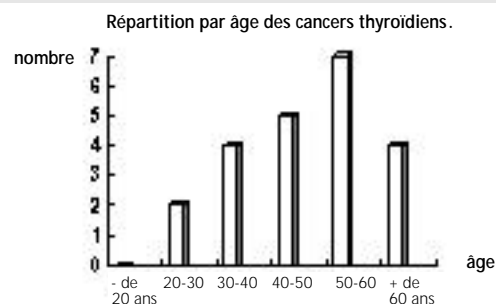
- le sexe

Dans notre étude, nous trouvons 18 femmes et 4 hommes. Les femmes représentent donc 82 % des cancers de la thyroïde opérés à La Réunion. Les hommes représentent, eux, 18 % de cette étude. Ceci donne une proportion, proche des données connues (6), d'environ 4 femmes pour un homme.

- l'âge

La répartition par âge se situe entre 40 et 50 ans, avec un maximum dans la cinquième décennie. Les données de la littérature diffèrent un peu, puisqu'elles situent la troisième et quatrième décennie comme période maximale. L'âge médian au moment du diagnostic est de 49 ans chez les femmes, 48 ans chez les hommes. Ce qui est proche des données actuelles : 46 ans pour les femmes et 52 ans pour les hommes (2).

Figure 1.



- Les antécédents

En ce qui concerne les antécédents familiaux, seuls deux patients présentaient des antécédents de goitre dans la famille. Pour les antécédents personnels :

- un patient présentait un carcinome vésiculaire opéré par lobectomie simple et une patiente un carcinome papillaire opéré par lobectomie simple également,
- trois patientes présentaient un goitre connu et traité médicalement,
- deux patients avaient bénéficié d'une radiothérapie du cou. Effectivement, dans la littérature, les antécédents personnels et familiaux de goitre constituent un facteur de risque, ainsi que la radiothérapie du cou (10). On connaît également le risque de récurrence d'un cancer de la thyroïde opéré par lobectomie simple (3, 4). Ceci renforce le fait que les récurrences existent et que l'attitude maximaliste semble être la plus rassurante.

- La biologie

L'ensemble des patients est en euthyroïdie, sauf une patiente qui est en hyperthyroïdie (elle présente un goitre qui se révèle hétéronodulaire à la scintigraphie).

- Le diagnostic scintigraphique

Les diagnostics sont :

- 16 nodules froids (NF),
- 4 goitres multinodulaires froids (GMNF),
- 1 goitre multihétéronodulaire (GMHN),
- 1 scintigraphie blanche.

Quant aux 16 nodules froids, 14 d'entre eux étaient isolés et seuls 2 étaient multiples.

En ce qui concerne la scintigraphie blanche, cette patiente avait eu un examen avec un produit de contraste iodé la semaine précédant l'examen ; on lui avait proposé de reconstruire cette scintigraphie à distance.

- Types d'intervention chirurgicale

La majorité des patients, soit 18 sur 22, ont subi une thyroïdectomie totale. Deux patients ont refusé le deuxième temps opératoire. Une lobo-isthmectomie droite avec trachéotomie a été réalisée chez une patiente, car l'envahissement de la tumeur n'a pas permis la totalisation. Chez une autre patiente, une cervicotomie simple a été réalisée, du fait d'un antécédent de lymphome du cavum connu.

Cette attitude rejoint celle adoptée par la majorité des équipes actuelles (3, 4, 9).

- Anatomopathologie

Les diagnostics anatomopathologiques de ces 22 cancers sont :

- 6 carcinomes papillaires (28 %) <Pap>>,
- 3 carcinomes vésiculaires (13 %) <Ves>>,
- 5 carcinomes mixtes (à la fois papillaire et vésiculaire), soit 23 % <Mix>>,
- 4 micro-carcinomes (3 papillaires et 1 folliculaire), soit 18 % <Micr>>,
- 2 "autres" (1 anaplasique, 1 folliculaire), soit 9 %.
- 2 cancers secondaires (1 laryngé, 1 du cavum), soit 9 %.

Parmi ces cancers, deux d'entre eux étaient des récurrences d'un carcinome vésiculaire et d'un carcinome papillaire. (Ces patients n'avaient pas eu de thyroïdectomie totale, mais une lobectomie simple.). De plus, trois patients avaient eu une cytoponction qui s'était révélée positive dans deux cas.

- Répartition géographique des cancers thyroïdiens

La répartition géographique des cas de cancers thyroïdiens de notre étude se fait comme l'indique le tableau II :

Tableau II.

Comparaison de la répartition des cancers thyroïdiens et de la mortalité à La Réunion.				
répartition	nord	sud	ouest	est
cancers thyroïdiens	8 36 %	9 41 %	5 23 %	0
décès	31 %	34 %	26 %	9 %

Elle est également superposable à la répartition géographique des patients ayant subi une scintigraphie, et sensiblement identique à la répartition géographique des médecins dans l'île.

Discussion

Al'issue de cette étude, plusieurs remarques s'imposent. Il existe une perte de données dans le suivi des patients ayant bénéficié d'une scintigraphie, comme dans toute étude rétrospective. Nous nous sommes toutefois efforcés de retrouver tous les cancers thyroïdiens.

Hormis les patients qui ont été opérés en dehors du département, ou ceux qui n'ont pas subi d'intervention, nous avons vraisemblablement une idée assez réelle des cancers thyroïdiens opérés (dans les zones scintigraphiques froides) à La Réunion.

Il faut effectivement préciser que nous avons trouvé sept autres cas de cancers de la thyroïde pendant cette période, mais ils n'avaient pas eu de scintigraphie, c'est pourquoi nous ne les avons pas exposés dans notre étude. L'absence d'examen scintigraphique pour ces patients s'explique par le fait que la clinique était fortement évocatrice d'un cancer de la thyroïde. De plus, certains d'entre eux avaient eu une cytoponction qui était positive.

Nous avons également une perte de données concernant les patients atteints d'un cancer thyroïdien. En effet, nous n'avons pas toutes les caractéristiques cliniques, biologiques, antécédents, évolution pour chaque patient. Il serait donc utile de mettre en place un registre de suivi strict.

La prévalence des 22 cancers thyroïdiens dans les zones froides scintigraphiques est, dans notre étude, de 3,2 % des zones froides. Ce chiffre s'éloigne des données de la littérature : 7 à 17 %. Nous pouvons y trouver quelques explications.

Nous l'avons vu, les données actuelles sont biaisées depuis l'utilisation de la cytoponction (1, 6, 7, 8).

Par ailleurs, le début de notre étude, en avril 1993, marque, à La Réunion, l'ouverture du service de médecine nucléaire dans l'île. Cet examen a connu un "engouement" de la part des médecins et bon nombre de patients n'avaient pas été explorés du fait de l'absence de scintigraphie dans le département. Mais, actuellement, les explorations scintigraphiques thyroïdiennes représentent encore une part importante de l'activité du service (30 % de l'ensemble des scintigraphies). Cette activité est plus élevée qu'en métropole où les scintigraphies thyroïdiennes représentent au plus 20 % de l'activité des services de médecine nucléaire. Faut-il en conclure que la pathologie thyroïdienne est plus fréquente à La Réunion ?

Cette observation rejoindrait effectivement l'étude réalisée sur "l'incidence du goitre endémique à l'île de La Réunion". Elle concluait à l'existence d'une "endémie goitreuse" dans le centre de l'île et d'une carence iodée probablement liée à la nature du sol (5).

Nous sous-estimons probablement le nombre de patients de cancers thyroïdiens diagnostiqués.

On sait que bon nombre de patients ont refusé l'indication chirurgicale après le bilan complet. De plus, il y a souvent un délai assez long entre la décision opératoire et l'opération elle-même. En effet, la culture réunionnaise est empreinte de nombreuses croyances et peurs. La chirurgie en général est inquiétante, mais celle du cou en particulier est considérée par certains comme une "décapitation". On peut donc supposer qu'il y a quelques cas de cancers parmi eux.

Enfin, deux problèmes sont soulevés.

L'un concerne la place de la cytoponction. On note que peu de patients ont subi une cytoponction (trois dans la série des malades cancéreux et 8 parmi les autres patients).

La mise en place d'une équipe entraînée permettrait d'élargir l'utilisation de la cytoponction et de mieux suivre certains patients, mais aussi d'apporter un élément de plus dans l'indication chirurgicale.

L'autre concerne l'irathérapie à La Réunion.

Il faut souligner que les patients sont obligés de partir en métropole pour subir une irathérapie, car il n'existe pas de chambre spécialement équipée à La Réunion. La création d'une chambre d'irathérapie à La Réunion pourrait être envisagée, d'autant plus qu'il n'en existe pas dans toutes les Mascareignes. Cette possibilité éviterait à bon nombre de patients un voyage long, loin de leur famille et coûteux. Elle permettrait leur suivi complet à La Réunion. En effet, les centres métropolitains reconvoquent eux-mêmes les patients pour pouvoir, dans les suites immédiates des cartographies, effectuer une nouvelle irathérapie en cas de fixation pathologique.

La nécessité d'un consensus commun à La Réunion, comme ailleurs, n'est plus à démontrer et il serait certainement utile d'en préciser les modalités diagnostiques et thérapeutiques dans les cancers de la thyroïde.

A La Réunion, la "cellule épidémiologique de prévention et d'éducation de la santé" est en pleine expansion, mais nous ne disposons pas actuellement de données exactes sur les cancers de la thyroïde. Cette étude pourrait être une base de données intéressantes pour d'autres études ultérieures, même si elle reste partielle et surtout rétrospective.

Conclusion

Notre étude a donc permis de trouver 22 cancers thyroïdiens dans les formations scintigraphiques froides, ce qui représente une incidence annuelle de 11 cas. Si l'on ajoute les sept cas de plus que nous avons répertoriés, nous arrivons à un taux de 14,5 par an. Rapporté à la population

réunionnaise, cela représente 2,4 pour 100 000 habitants et correspond aux données actuelles en métropole (6).

L'absence de données épidémiologiques et le manque d'uniformité dans les algorithmes diagnostiques, le traitement, et le suivi des patients nécessitent un consensus pour :

- une prise en charge diagnostique,
- une coordination dans les explorations pré-opératoires,
- une uniformisation des techniques opératoires,
- et une prise en charge thérapeutique.

Une place particulière pourrait être faite à la cytoponction, actuellement absente des arbres décisionnels.

L'installation d'une chambre d'irathérapie à La Réunion pourrait être discutée, pour faciliter la prise en charge locale des patients.

Enfin, comme l'étude de M.-J. DELISLE l'a démontré en Champagne-Ardenne, la mise en place d'un registre départemental des cancers de la thyroïde à La Réunion serait également très utile. (2).

Références bibliographiques

1. ASHCRAFT MW & VAN HERLE AJ - Management of thyroid nodules. II: Scanning techniques, thyroid suppressive therapy, and fine needle aspiration. *Head Neck Surg*, 1981, **3**, 297-322.
2. DELISLE MJ, SCHVARTZ C, THEOBALD S, MAES B, VAUDREY C, POCHART JM et le groupe de pathologie tumorale thyroïdienne de Champagne-Ardenne. - Le cancer de la thyroïde. Intérêt d'un registre régional de 627 patients diagnostiqués, traités et suivis par une équipe multidisciplinaire. *Ann Endocrinol*, 1996, **57**, 41-49.
3. HENRY JF - La chirurgie large. *Ann Endocrinol*, 1983, **44**, 269-271.
4. HENRY JF, AUDIFFRET J & HANS D - Raisons de choisir la chirurgie large dans les cancers thyroïdiens différenciés. *Rev Franç Endocrinol Clin*, 1984, **25**, 4-5.
5. JAFFIOL C, MANDERSCHIED JC, GATINA JH, BALDET L & PÉROCHON C - Incidence du goitre endémique à l'île de la Réunion. Recherche des facteurs étiologiques. *Presse Méd*, 1991, **20**, 2139-2143.
6. LECLERE J - *Epidémiologie du nodule thyroïdien*. In : Médecine nucléaire, Imagerie fonctionnelle et métabolique. Paris, 1993, 191-205.
7. MAZZAFERRI L - Management of a solitary thyroid nodule. *N Engl J Med*, 1993, **328**, 553-559.
8. MOLTICH ME, BECK JR, DREISMAN M, GOTTLIEB JE & PARKER SG - The cold thyroid nodule an analysis of diagnostic and therapeutic options. *Endocr Rev*, 1985, **5**, 185-199.
9. PROYE C - Prise en charge du nodule thyroïdien isolé. Conclusion. *Ann Endocrinol*, 1993, **54**, 297-300.
10. SCHLUMBERGER M, TRAVAGLI JP & PARMENTIER C - *Cancers différenciés de la thyroïde*. Ed. Trait-d'union, 1989, 73-78.