

I – CADRE D’ETUDE, MALADES ET METHODES

1. CADRE D’ETUDE

Notre étude a eu pour cadre le service d’ORL de l’hôpital Aristide Le Dantec puis celui du Centre Hospitalier Universitaire de Fann. En effet le nouveau service d’ORL de l’hôpital Fann a remplacé celui de l’hôpital Aristide Le Dantec, depuis Septembre 2009.

Le personnel médical est composé de :

- Quatre professeurs
- Un maître assistant
- Un médecin de la fonction publique, non universitaire.
- Un médecin contractuel
- Six (6) internes
- Vingt trois (23) médecins inscrits pour le Diplôme d’études spécialisées (D.E.S) en ORL
- Des étudiants en 6^{ième} et 7^{ième} année

Le personnel paramédical comporte

- Six (6) infirmiers d’état
- Une assistante sociale
- Trois (3) techniciens anesthésistes
- Quatre (4) infirmières brevetées
- Huit (8) aides infirmiers
- Trois (3) garçons de salle
- Des élèves infirmiers en formation

Le personnel administratif est composé de 3 secrétaires

2. Malades et Méthodes

2-1. Malades, type et durée de l’étude

Il s’agit d’une étude rétrospective portant sur les patients opérés de

thyroïdectomie pour maladie de Basedow au service d'ORL de l'hôpital Aristide Le Dantec puis au centre hospitalier universitaire de FANN de Dakar entre le 1^{er} Janvier 2006 et le 31 Décembre 2010 soit une période de 5ans.

Durant cette période 504 patients ont été opérés de goitre. Parmi eux, 33 patients présentaient une maladie de Basedow.

Ont été inclus dans l'étude tous les patients opérés porteurs d'un goitre diffus associé à des signes de thyrotoxicose avec ou sans exophtalmie.

Nous en avons exclu ceux dont les dossiers étaient incomplets.

2-2. Méthodes

La collecte des données s'est faite au niveau des dossiers des malades archivés, des registres de sortie et des registres de protocoles opératoires et des registres d'anatomie pathologique.

Nous nous sommes intéressés aux paramètres suivants

- Epidémiologique
 - ✓ Age
 - ✓ Sexe
 - ✓ Origine géographique
- Clinique
 - ✓ Durée d'évolution de la maladie
 - ✓ Signes (masse cervicale antérieure, signes de thyrotoxicose, autres signes)
 - ✓ Antécédents
 - ✓ Traitement antérieur reçu
 - ✓ Examen physique (caractères du goitre, résultats de la laryngoscopie indirecte préopératoire, l'existence d'une exophtalmie)
- Para cliniques
 - ✓ Biologie (bilan hormonal, calcémie)

- ✓ Imagerie (échographie cervicale, radiographie du thorax prenant le cou, tomodensitométrie, scintigraphie)
- ✓ Cytoponction thyroïdienne

➤ Traitement

- ✓ Date de l'intervention
- ✓ Indication
- ✓ Gestes
- ✓ Incidents per opératoires
- ✓ Complications post opératoires
- ✓ Calcémie post opératoire
- ✓ Délai d'ablation des Redon
- ✓ Cicatrice
- ✓ Anatomopathologie des pièces opératoires
- ✓ Traitement complémentaire
- ✓ Durée d'hospitalisation

➤ Suivi

La plupart de nos patients ont été adressés par les internistes après échec du traitement médical. Quarante pour cent des patients étaient sous antithyroïdiens de synthèse et la moitié sous association antithyroïdiens de synthèse et Propanolol.

La durée moyenne du traitement était de 3 ans.

Pour les 10% des malades, le traitement antérieur n'a pas été précisé.

Tous nos patients ont été opérés en euthyroïdie sauf chez 2 patients qui étaient en hypothyroïdie. Une laryngoscopie indirecte était obligatoire avant l'intervention.

Les patients ont bénéficiés soit d'une thyroïdectomie totale soit d'une thyroïdectomie subtotale (moignon polaire supérieur unilatéral) avec mise en place de drains de Redon. Ces derniers ont été enlevés à J2 post

opératoire en moyenne. L'exéat était fait en général le même jour. Une laryngoscopie indirecte était aussi obligatoire en post opératoire.

La calcémie était dosée à J2 post opératoire.

Pour les patients qui avaient bénéficié d'une thyroïdectomie totale, l'opothérapie a été systématique à J1 post opératoire. On a commencé par la dose de 100 microgrammes par jour de Levothyrox* puis une adaptation a été faite en fonction des résultats de la TSH qui était dosée 3 mois après l'intervention.

Pour les patients qui avaient bénéficié d'une thyroïdectomie subtotale, l'opothérapie n'a été débutée que dans les cas d'hypothyroïdie prouvée biologiquement.

Il faut noter que les patients étaient suivis régulièrement en consultation bien que certains ont été perdus de vue par la suite.

II. Résultats

1. Données épidémiologiques

1-1. Fréquence

Nous avons retrouvé un total de 504 malades opérés de goitre. Trente trois d'entre eux présentaient une maladie de Basedow soit 6,55%.

1-2. Age

L'âge des patients variait entre 13ans et 62ans avec une moyenne de 33,03 ans. Un seul patient avait moins de 15 ans.

1-3. Sexe

On avait recensé 23 malades de sexe féminin soit 70% contre 10 malades de sexe masculin (30%). Le sex-ratio était ainsi de 0,39. (Figure 8)

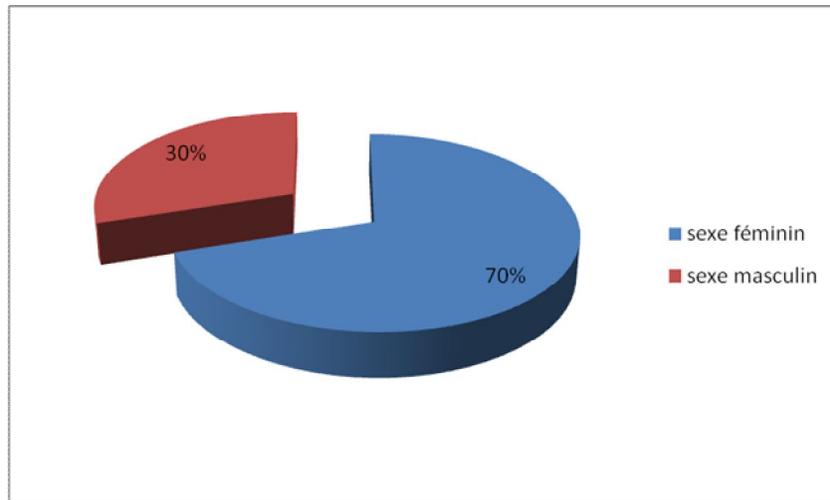


Figure 15 : Répartition des patients selon le sexe

1-4. Origine géographique

On notait 2 patients de nationalité mauritanienne contre 31 sénégalais. Parmi les sénégalais, 7 venaient des régions de Kaolack, Touba, Saint Louis, Thiès et de Fatick. Vingt quatre patients étaient originaires de la région de Dakar.

2. Données cliniques

2-1. Durée d'évolution

Le délai de consultation variait entre 5 mois et 12ans avec une moyenne de 3 ans. (Figure 9)

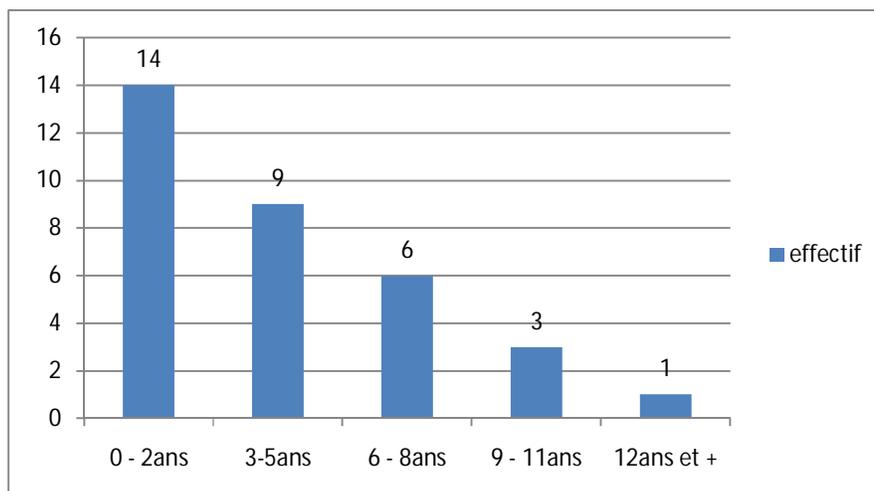


Figure 16 : Répartition des patients selon la durée d'évolution

2-2. Antécédents

- Un goitre familial a été retrouvé chez 8 patients soit 27% des cas.
- Une patiente était asthmatique
- Une autre était hypertendue sous traitement.

2-3. Signes cliniques

Tous nos patients présentaient un goitre diffus avec des signes de thyrotoxicose.

Une exophtalmie était présente dans 75,75% des cas.

3. Signes para cliniques

3-1. Biologie

Tous les patients ont été opérés après l'obtention d'une euthyroïdie biologique sauf chez 2 patients qui était en hypothyroïdie.

3-2. Imagerie

3-2-1. Echographie thyroïdienne

Elle a été réalisée chez 24 patients soit 72,73%.

Elle avait montré un goitre diffus homogène plus ou moins hyper vascularisé.

3-2-2. Radiographie du thorax prenant le cou

Elle a été faite chez 10 patients soit (30,3%) et était revenue normale.

4. Aspects thérapeutiques

4-1. Gestes effectués

La thyroïdectomie totale a été réalisée chez 14 patients soit 42% des malades.

Les 19 restants soit 58% avaient bénéficié d'une thyroïdectomie subtotale.

4-2. Incidents per opératoires

Aucun incident n'a été notifié.

4-3. Complications post opératoires

On avait noté

- Un cas de parésie récurrentielle transitoire après thyroïdectomie totale.
- La calcémie post opératoire réalisée chez 51% des malades était normale.
- Les drains de Redon ont été enlevés à J2 post opératoire en moyenne.
- Il n'y avait pas de cas d'hématome ou d'infection post opératoire

4-4. Durée d'hospitalisation

Elle variait entre 2 et 4 jours avec une moyenne de 2,84 jours.

4-5. Anatomie pathologique

L'examen anatomopathologique a été réalisé chez 51,51% des patients. Les résultats étaient en faveur d'une maladie de Basedow et ne montraient aucun signe de malignité.

4-6. Suivi

- Pour **les thyroïdectomies subtotaux** après un recul 19,14 mois, l'évolution était marquée par
 - ✓ une euthyroïdie chez 53% des patients
 - ✓ une hypothyroïdie chez 41% des patients qui avait nécessité la mise sous opothérapie
 - ✓ une hyperthyroïdie chez 6% des patients qui avait nécessité la reprise des antithyroïdiens de synthèse.
- Pour **les thyroïdectomies totales**, après un recul de 23,73 mois
 - ✓ une euthyroïdie biologique a été notée chez 71% des patients ayant bénéficiés d'une thyroïdectomie totale.
 - ✓ le reste (29%) a été perdu de vue.

III. DISCUSSION

1. Epidémiologie

1-1. Fréquence

Dans notre étude, on note un pourcentage relativement faible (6,61%) de patients opérés pour maladie de Basedow dans le groupe des patients opérés de goitre dans la même période.

Ce chiffre est inférieur à ceux retrouvés dans les autres études.

Dans l'étude de Togo A [56] au Mali, on retrouve un pourcentage de 32%. Dans l'étude de Sani R [51] réalisée en 2006 au Niger, on note 64,9% de patients opérés pour maladie de Basedow.

En effet dans notre pays, la pathologie thyroïdienne est prise en charge dans les services de chirurgie générale et d'ORL. Notre service reçoit la majorité de ces patients avec une grande variabilité du type de pathologie thyroïdienne.

1-2. Sexe

Dans notre étude nous avons trouvé un sex-ratio de 0,39. La prédominance féminine est nette. Cette prédominance est retrouvée dans les autres séries avec cependant une certaine variabilité comme illustré dans la littérature [4, 19, 25, 36, 39, 30, 58].

1-3. Age

On constate que la maladie de Basedow affecte l'adulte jeune en général.

Dans notre étude la moyenne d'âge était de 33ans. Dans la littérature on trouve des chiffres semblables avec une moyenne d'âge entre 30 et 40ans [19, 36, 40, 59].

Nous avons répertorié 3 patients âgés de plus de 60 ans dans notre étude.

Les autres études également retrouvent des cas chez le sujet âgé [19, 30, 36, 40]. Wilhem SM [59] compte un patient âgé de 81ans dans son étude.

La maladie de Basedow est rare chez le sujet âgé. L'hyperthyroïdie est souvent mal supportée sur le plan cardiaque.

On note un seul enfant (13ans) dans notre étude. De même, Gemsnjäger [19] et Ndour O [41] ont retrouvé quelques cas de maladie de Basedow chez l'enfant dans leurs études.

En effet la maladie de Basedow chez l'enfant n'est pas rare. Elle pose ainsi un problème quant aux indications thérapeutiques ainsi qu'au suivi.

2. Données cliniques

2-1. Durée d'évolution de la maladie

La durée d'évolution moyenne était de 3 ans dans notre étude. On a observé des extrêmes de 5mois et 12ans. Cependant, la majorité des patients ont consulté après une durée d'évolution de moins de 2ans.

Sani R en Côte d'Ivoire retrouve une durée d'évolution moyenne de 24mois, pour Sanogo ZZ [52] du Mali le délai de consultation moyen était de 9 ans.

Ces délais relativement élevés peuvent s'expliquer par le fait que la chirurgie ne représente pas le traitement de première intention de la maladie de Basedow. Le traitement de première intention étant médical avec une phase d'attaque d'au moins 18mois [27].

Aussi, le nombre peu important de chirurgiens et de structures sanitaires dotées de bloc opératoire contribue à augmenter ce délai. Ainsi dans les rares services de chirurgies, la liste d'attente est longue pouvant atteindre plusieurs mois.

2-2. Antécédents

On a retrouvé des antécédents de goitre familial dans 27% des cas. Ce chiffre est peu différent de celle de l'étude de Insaf Al hadj [21] qui a trouvé 22% de thyroéopathie familiale et 4 cas de maladie de Basedow familiale. Dans l'étude de Ndour O [41], on retrouve 25 cas de goitre familial et des antécédents de troubles psychoaffectifs chez 13 patients. En effet, les facteurs génétiques peuvent jouer un rôle dans la pathogénie de la maladie de Basedow. Vingt à 60% d'individus affectés ont des antécédents de maladie de basedow dans la famille.

La majorité de nos patients recevaient un traitement à base d'antithyroïdiens de synthèse ou d'association antithyroïdiens de synthèse et propranolol. Il s'agit du traitement de première intention pour la maladie de Basedow. Il consiste en l'utilisation de dérivés du mercapto-imidazol (néo-mercazole) ou de dérivés du propylthiouracile (PTU ou Basdenne). La phase d'attaque du traitement doit au moins être égale à 18mois [27].

2-3. Signes cliniques

Tous nos patients présentaient un goitre diffus avec des signes de thyrotoxicose.

Dans notre étude, l'exophtalmie était présente dans 75,75% des cas. Cette exophtalmie rentre dans le cadre de l'orbitopathie basedowienne qui est présente dans vingt à soixante pour cent des cas de maladie de Basedow [1]. L'ophtalmopathie est due à la compression mécanique de l'orbite provenant des changements expansifs dans les tissus conjonctifs orbitaux et dans les muscles extra orbitaires. Du fait de l'augmentation de la pression orbitaire, le retour lymphatique et veineux est entravé et la congestion se développe [24].

Dans l'étude de Sani R [52] en Côte d'Ivoire, l'exophtalmie est retrouvée chez tous les malades, Insaf Hadj Ali [21] retrouve une exophtalmie dans 63,3% des cas.

L'exophtalmie est un signe pathognomonique de la maladie de Basedow. Son association à des signes de thyrotoxicose signe presque toujours une maladie de Basedow.

3. Signes para cliniques

3-1. Imagerie

3-1-1. Echographie

Dans notre étude, l'échographie n'a pas été effectuée chez tous les malades.

Cependant, elle montrait un goitre diffus plus ou moins hyper vascularisé.

Les mêmes résultats ont été retrouvés dans l'étude de Ndiaye M [40].

3-1-2. Radiographie du thorax prenant le cou

Elle n'a été effectuée dans notre étude que dans 30,3% des cas et est revenue normale.

La maladie de Basedow ne possède pas de caractère plongeant ou compressif.

4. Aspects thérapeutiques

4-1. Préparation médicale

Dans notre étude, la préparation médicale a été faite en médecine interne. Elle consistait en la mise sous antithyroïdiens de synthèse associés parfois à du propranolol jusqu'à l'obtention de l'euthyroïdie.

Dans l'étude de Biet A et al [6] la préparation médicale s'est faite chez presque tous les patients avec une solution de lugol* fort prescrite pendant les trois semaines précédant l'intervention.

Le Clech [27] utilise les antithyroïdiens de synthèse type néomercazole ou PTU (propylthiouracile) associée à des bêtabloquants.

Cependant lorsque l'intervention nécessite une préparation plus rapide, le lugol* a été utilisé pendant 15 jours.

Dans l'étude de Martin F [36] la préparation médicale utilise les antithyroïdiens de synthèse, les bêta bloquants et les sédatifs pendant 4 à 6 semaines puis le lugol* est introduit 8 jours avant l'intervention.

Cette préparation médicale est toujours nécessaire et permet de minimiser les risques de complications en particulier la crise aiguë thyrotoxique.

4-2. Gestes effectués

Dans notre étude une thyroïdectomie totale a été réalisée dans 42% des cas contre 58% de cas de thyroïdectomie subtotale.

On constate une grande variabilité entre les études pour le nombre de patients opérés de thyroïdectomie totale ou subtotale. Cette variabilité est reflétée par le tableau suivant.

Tableau I : types de thyroïdectomie selon l'étude

Etudes	Années	TT	TST
Ndour O [30]	2004	93%	7%
Ndiaye M [40]	2006	25%	75%
Palit TK [44]	2010	7,4%	92.6%
Lepner U [28]	2002	57.14%	42.86%
Liu J [32]	2005	55.1%	41.9%
Biet A[6]	2009	100%	0%
Le Clech Guy[26]	2005	21.15%	78.85%
Insaf Hadj Ali [20]	2004	0%	100%
CasanelliJM[12]	2010	0.03%	99.97%
Sugino K [54]	2012	0%	100%

Pour certaines équipes un seul type de thyroïdectomie a été pratiqué durant toute l'étude. Sugino K [54] a réalisé une thyroïdectomie subtotale dans 100% des cas contrairement à l'étude de Biet A et al [6] où une thyroïdectomie totale a été pratiquée dans tous les cas.

4-3. Complications post opératoires

Dans notre étude, nous avons retrouvé un cas de parésie récurrentielle. Ce résultat « flatteur » pourrait s'expliquer par le nombre réduit de cas [33], la calcémie post-opératoire réalisée que chez 51,51% des patients parfois à distance de l'intervention mais également le nombre de perdus de vue estimé à 18,18%.

La paralysie récurrentielle est une complication parfois rencontrée dans la littérature (tableau II). Cependant son taux de survenue est faible (inférieur ou égal à 3%) pour chaque étude.

D'autres complications peuvent être retrouvées à savoir un hématome compressif. Cette complication n'a pas été objectivée dans notre étude. Cependant, dans la littérature, on note quelques cas d'hématome compressif avec un faible pourcentage qui tourne autour de 2%. Il n'a été retrouvé que dans les cas de thyroïdectomies totales. Tous nos patients ont bénéficié d'un drain ; cependant certains auteurs comme Defechereux[14] prônent la chirurgie thyroïdienne sans drainage. Cependant, nous optons pour la pose systématique de drains pour minimiser les risques de complications.

L'hypocalcémie a été la complication la plus retrouvée dans littérature. Le taux d'hypocalcémie dans les cas de thyroïdectomie totale (10,8%) est supérieur à celui retrouvé dans les cas de thyroïdectomie subtotale (1,4%) dans l'étude de Le Clech [27]. La même tendance a été retrouvée dans les autres études. Cependant, on note une grande discordance entre les chiffres qui varient de 0,8% à 40,5%. Cette hypocalcémie est parfois transitoire

Il faut noter qu'aucun cas de crise aiguë thyrotoxique per ou post-opératoire n'a été noté. En effet, la crise thyrotoxique devenue rare actuellement, se rencontre surtout en post opératoire chez des malades insuffisamment préparés à l'intervention [30]. D'où l'importance de la préparation médicale avant la chirurgie.

Globalement on constate que les suites opératoires chez les patients ayant bénéficié d'une thyroïdectomie totale présentent plus de complications que pour ceux ayant bénéficié d'une thyroïdectomie subtotale.

Dralle H [15] considère que les risques de complications concernant les paralysies récurrentielles et l'hypocalcémie sont moindre après thyroïdectomie subtotale qu'après thyroïdectomie totale (0,6% et 0,9% respectivement). Cet avis est partagé par Biloxi M [7] et Lepner U et al [29].

Cependant, Palit TK [44], dans une méta-analyse regroupant 7241 patients avec un suivi de 5,6 ans retrouve des pourcentages similaires dans les complications post opératoires pour les deux types de thyroïdectomie:

- 1,6% d'hypocalcémie et 0,9% de paralysie récurrentielle dans les thyroïdectomies totales
- 1% d'hypocalcémie et 0,7% de paralysie récurrentielle dans les thyroïdectomies subtotaux

Ainsi, Palit TK [44], en accord avec Younes N [63], Pattou F [45] et al concluent que la différence entre les complications des thyroïdectomies totales et celles des thyroïdectomies subtotaux n'est pas significative.