

**ANESTHESIE POUR LA CHIRURGIE DU GOITRE :
ETUDE RETROSPECTIVE PORTANT SUR UNE DUREE DE 02 ANS (2009-2010)
A L'HOPITAL MILITAIRE AVICENNE DE MARRAKECH**

O. Ouzzad*, M. Zoubir**

*Service de réanimation. Hôpital Militaire Moulay Ismaïl-Meknès

**Service d'Anesthésie-Réanimation. Hôpital Militaire Avicenne-Marrakech

RESUME

Notre travail est une évaluation rétrospective des patients en hyperthyroïdie lors de la consultation préanesthésique afin de n'opérer que les patients en euthyroïdie clinique et biologique dans le but d'éviter les complications telles que la crise thyrotoxique. Durant cette étude portant sur une durée de 02 ans, 100 cas de goitres ont été pris en charge dans le service de chirurgie générale et de réanimation de l'hôpital Militaire Avicenne de Marrakech. Le sexe ratio est de 8 montrant une nette prédominance féminine, l'âge moyen est de 46 ans, le motif de consultation a été dominé par la tuméfaction antero-cervicale dans 70% des cas, la symptomatologie clinique de la thyrotoxicose dominée par la tachycardie dans 79% des hyperthyroïdies. La dyspnée représente le signe compressif le plus fréquent retrouvé dans 16% des cas. Le bilan morphologique ultrasonographique ainsi que le dosage des hormones thyroïdiennes (T4 libre, T3) et le TSH ont été pratiqués chez tous nos patients identifiant 59 cas d'euthyroïdie, 39 cas d'hyperthyroïdie et 2 cas d'hypothyroïdie. Il est recommandé autant que possible de n'intervenir que sur un patient en euthyroïdie. Dans notre série 44% de nos malades ont été traités médicalement avant d'être opérés. Tous les patients ont bénéficié d'un examen et bilan préopératoire. La technique opératoire la plus pratiquée est la thyroïdectomie totale employée chez 92 patients. La méthode d'anesthésie utilisée est l'anesthésie générale. Les suites postopératoires étaient simples dans 88% des cas, les complications trouvées : 4 cas de paralysie laryngée transitoire, 1 cas de paralysie laryngée définitive, 4 cas d'hypoparathyroïdie transitoire, 1 cas d'hypoparathyroïdie définitive, 1 cas d'hématome compressif et 1 cas de décès par crise thyrotoxique.

Mots-clés : Goitre ; Anesthésie ; chirurgie ; hyperthyroïdie.

ABSTRACT

Our work is a retrospective evaluation of patients with hyperthyroidism during the preanaesthetic consultation in order to operate only patients in clinical and biological euthyroidism for avoiding complications such as thyroid storm. During this study over a period of 02 years, 100 cases of goiter

have been supported in the service of general surgery and resuscitation of the Military Hospital of Marrakesh. The sex ratio is 8 showing a marked female predominance, the average age is 46 years, the reason for consultation was dominated by the antero-cervical swelling in 70% of cases, the clinical symptoms of thyrotoxicosis dominated by the tachycardia in 79 % of hyperthyroidies. The dyspnea is the most common compressive sign found in 16% of cases. The morphological assessment and ultrasound determination of thyroid hormones (free T4, T3) and TSH were performed in all patients identifying 59 cases of euthyroid, 39 hyperthyroid and 2 hypothyroid. It is recommended whenever possible to intervene only on a patient euthyroid. In our series, 44% of our patients were treated medically before surgery. All patients benefited from an examination and preoperative evaluation. The surgical technique most used is total thyroidectomy performed in 92 patients. The method of anesthesia used is general anesthesia. The postoperative course was uneventful in 88% of cases, complications found: 4 cases of transient laryngeal paralysis, 1 case of laryngeal paralysis final, 4 cases of transient hypoparathyroidism, 1 case of hypoparathyroidism ultimately, 1 case of compressive hematoma and 1 case of death from thyroid storm.

Key words: Goiter: anaesthesia: surgery: hyperthyroidism.

INTRODUCTION

L'anesthésie pour la chirurgie du goitre concerne des patients de tous âges. L'évaluation préopératoire vise à apprécier leur état thyroïdien, le retentissement local de la pathologie thyroïdienne sur la filière aérienne et les risques liés au terrain. L'exérèse de la glande thyroïde ne constitue jamais une urgence absolue de telle sorte que l'euthyroïdie doit être assurée avant l'intervention, cette étude a été conçue pour évaluer les malades en hyperthyroïdie lors de la consultation préanesthésique afin de n'opérer que ceux qui sont en euthyroïdie clinique et biologique dans le but d'éviter les complications notamment la redoutable crise thyrotoxique [1].

MATERIELS ET METHODES

Notre travail est une étude rétrospective d'une série de 100 cas de goitres opérés au service de chirurgie générale sur une période de 2 ans, s'étendant du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2010. Différents paramètres ont été exploités à partir des dossiers médicaux du service de chirurgie générale de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech. Une fiche d'exploitation préétablie réalisée à cet effet a permis le recueil des données épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques, anesthésiques, histologiques et évolutives. Le but de ce travail est d'évaluer l'expérience du service en matière de prise en charge de cette pathologie, et de comparer nos résultats à ceux de la littérature.

RESULTATS

Cette série se composait de 100 cas de goitres opérés, avec une nette prédominance féminine (sex ratio 8) et une moyenne d'âge de 46 ans a été notée. Le motif de consultation le plus fréquent était la tuméfaction antero-cervicale retrouvée dans 70% des cas. Les cancers de la thyroïde et les strumites, traitées par simple drainage de l'abcès, n'ont pas été inclus dans l'étude. Un examen clinique préopératoire était systématiquement effectué par un chirurgien et par un anesthésiste. Les signes de thyrotoxicose retrouvés chez nos patients présentant un goitre hyperthyroïdien.

Tableau I: Les signes de thyrotoxicose de nos malades.

Signes cliniques	Fréquence (%)
Tachycardie	79
Asthénie	65
Amaigrissement	39
Irritabilité	32
Hypersudation	26
Tremblement	19
Thermophobie	17
ACFA	7
Exophtalmie	5

Les signes de compressions ont été retrouvés chez 23 patients dominés par la dyspnée chez 16 patients. Un bilan morphologique ultrasonographique a été systématiquement réalisé, il montre un goitre hétérogène (50% des cas), isoechogène (18% des cas), hyperechogène (12% des cas), hypoechogène (2% des cas) et mixte (18% des cas). D'après les résultats biologiques, un sujet était classé hyperthyroïdien si ses dosages de T3 et ou T4 étaient élevés avec un dosage de TSH abaissé ; il était classé hypothyroïdien si ses dosages de T3 et ou T4 étaient abaissés avec un dosage de TSH élevé ; et euthyroïdien dans les autres cas. Le dosage des hormones thyroïdiennes (T4 libre, T3) et le TSH a été pratiqué chez tous nos patients mettant en évidence un taux d'hyperthyroïdie

s'élevant à 39% des cas. L'exploration a permis d'identifier 59 cas d'euthyroidie, 30 cas de goitre multihétéronodulaire toxique (soit 30% des cas), 5 cas de maladies de Basedow (soit 5% des cas), 4 cas d'adénome toxique (soit 4% des cas) et 2 cas d'hypothyroidie.

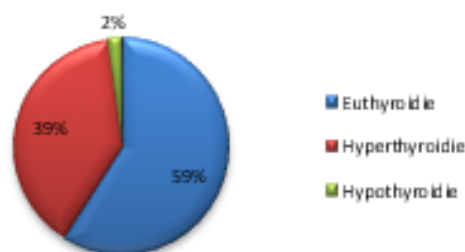


Figure 1: Répartition des goitres en fonction des explorations.

Le bilan préopératoire comportait: la détermination du groupe sanguin et rhésus, la NFS, une glycémie, une créatininémie, un TCK, une radiographie du cou, une échographie du cou, un examen ORL pré et postopératoire (suivi d'un contrôle au 30e jour postopératoire en cas de paralysie ou de parésie d'une corde vocale), une calcémie pré et postopératoire (en cas de goitre bilatéral). Les patients hyperthyroïdiens de notre série ont bénéficiés d'une préparation médicale assurée par un endocrinologue en vue d'opérer un malade en euthyroidie clinique et biologique. La durée moyenne était de 6 mois avec des extrêmes allant d'un mois à plus de 36 mois. Cette préparation a été à base d'ATS associés ou non à un bêtabloquant ou à la L-thyroxine. Hormis 1 patient qui a été opéré sans préparation médicale dans un cadre urgent. 3 de nos patients ont bénéficiés d'une préparation rapide utilisant le Lugol et les bêtabloquants. Une thyroïdectomie totale a été réalisée chez 92 patients (soit 92%), une thyroïdectomie subtotale chez 2 patients, et une isthmolobectomie chez 6 patients. Tous les patients ont été opérés sous anesthésie générale. En postopératoire, des suites simples ont été observées dans 88% des cas : 4 cas de paralysie laryngée transitoire (soit 4% des cas), 1 cas de paralysie laryngée définitive (soit 1% des cas), 4 cas d'hypoparathyroïdie transitoire (soit 4% des cas), 1 cas d'hypoparathyroïdie définitive, 1 cas d'hématome compressif et 1 cas de décès par crise thyrotoxique.

DISCUSSION

L'anesthésie pour la chirurgie de la glande thyroïde est standardisée avec des suites opératoires habituellement très simples, l'opéré rentrant à son domicile le lendemain ou le surlendemain de l'intervention. Autrefois, la survenue des complications hormonales comme la crise aiguë thyrotoxique était redoutée par les anesthésistes-

réanimateurs. Actuellement, l'apparition d'une telle complication est improbable car seuls les patients contrôlés par le traitement médical et ramenés en euthyroïdie sont opérés. En revanche, cette chirurgie intervient chez des malades de plus en plus âgés, porteurs de pathologies associées et recevant des traitements susceptibles d'interférer avec l'anesthésie [1]. La pathologie thyroïdienne est essentiellement féminine. En effet le sexe féminin est majoritaire dans l'ensemble des séries, variant de 78,5% à 85,5% [2] [3]. En général la moyenne d'âge des patients opérés pour goitre est entre 40 et 50 ans [2] [3] [4]. La moyenne d'âge de notre série était de 46 ans. La tuméfaction antero-cervicale représente le motif de consultation le plus fréquent dans notre série avec une incidence de 70%, résultat similaire à la littérature [5]. La thyroïde est une glande qui sécrète des hormones participant au métabolisme de l'organisme ainsi, l'atteinte de cette glande entraîne des perturbations à différent niveau de l'organisme. Parmi les signes objectifs: la palpitation, la moiteur des mains, le tremblement des extrémités, hypersudation et l'amaigrissement ont été retrouvés à des taux différents dans les différentes séries [5] [6]. La dyspnée représente le signe de compression le plus fréquent avec une incidence de 16% rejoignant les chiffres retrouvés dans la littérature [5] [6]. Le bilan morphologique ultrasonographique a été systématiquement réalisé dans toutes les études. L'échographie est un examen qui a l'avantage d'être facilement accessible. Elle nous renseigne sur l'état du parenchyme avoisinant, la taille, le poids, la nature liquidienne ou non du nodule palpé. Elle nous renseigne également sur le caractère malin ou bénin [7]. Les signes retrouvés dans notre série ont été retrouvés par des auteurs européens et africains [5] [8]. La très grande sensibilité du taux de TSH pour dépister une dysfonction de la thyroïde explique le choix de ce paramètre. Son dosage est à réaliser en première intention dans les formes typiques d'hyperthyroïdie, la concentration de la TSH est effondrée, inférieure à 0,02mU/l. Elle constitue le test le plus sensible et le plus spécifique des dysfonctions primitivement thyroïdiennes [9]. Il est recommandé autant que possible de n'intervenir que sur un patient en euthyroïdie. Lorsque le geste opératoire est envisagé, le patient est en général sous traitement par ATS. Mais certaines situations nécessitent un délai de préparation beaucoup plus court. Il s'agit des situations d'urgence extra thyroïdienne (cardiaque ou ophtalmologique principalement), de goitre compressif, des échecs du traitement classique, ou des intolérances aux antithyroïdiens de synthèse. Les protocoles de préparation rapide sont variables, mais avec en commun l'utilisation de Lugol [10] [11]. Dans notre série 44% de nos malades ont été traités médicalement avant d'être opérés. Ceux ayant reçu un traitement médical dans

le service ont eu du néomercazole (carbimazol), et du propranolol (avlocardyl) dans 14 cas; le néomercazole seul a été donné dans 19 cas, 3 patients ont bénéficié d'un protocole de préparation rapide utilisant du lugol et du propranolol. Les produits utilisés dans notre série sont identiques à ceux utilisés dans les différentes séries [5] [6]. La chirurgie constitue un volet très important de la thérapeutique, elle permet un traitement radical, capable d'assurer la guérison. Autrefois très redoutée compte tenu des complications potentiellement graves, sa pratique s'est répandue grâce aux améliorations obtenues dans la préparation, dans l'anesthésie et dans la surveillance périopératoire. Trois techniques de référence: isthmolobectomie, thyroïdectomie totale, et thyroïdectomie subtotale [5] [8] [12]. Les techniques d'énucleation et de conservation du mur postérieur ne sont plus pratiquées. La méthode d'anesthésie utilisée dans notre série est l'anesthésie générale, elle pourra être associée à un bloc du plexus cervical superficiel afin d'améliorer l'analgésie péri opératoire selon certains auteurs [13]. Le but de la surveillance est double: dans un premier temps de dépister les complications postopératoires aussi bien communes à toute chirurgie de la thyroïde que spécifiques à la chirurgie de l'hyperthyroïdie; dans un second temps de surveiller la fonction thyroïdienne [1] [10] [11]. L'indication du traitement hormonal substitutif est évidente en cas de thyroïdectomie. Un traitement par L-thyroxine per os est commencé le lendemain de l'intervention dont l'ajustement de la posologie sera fait en consultation auprès d'un endocrinologue. Histologiquement, notre étude a trouvé 12% d'adénome folliculaire, 80% de goitre colloïde et 8% de goitre parenchymateux. Résultats comparables aux autres séries [5]. Des cas de thyroïdite d'Hashimoto, d'hématome, de calcification, de kyste, de fibrose et de thyroïdite localisée ont été occasionnellement rapportés dans la littérature. Les complications sont relativement peu fréquentes. Certaines ont un pronostic fonctionnel parfois sérieux, comme la paralysie récurrentielle transitoire identifiée dans 4 cas ou l'hypoparathyroïdie complication la plus fréquente de notre étude avec une incidence de 5%. D'autres en revanche peuvent mettre en jeu le pronostic vital [1] [10]. L'hématome postopératoire parfois compressif, est le principal danger postopératoire immédiat [14] présent dans notre série chez 1 patient repris chirurgicalement. Aucun patient n'a présenté de trachéomalacie ni de paralysie du carrefour laryngo-trachéal. Néanmoins la paralysie récurrentielle définitive a été identifiée chez 1 de nos patients. Enfin la crise thyrotoxique devenue exceptionnelle, en raison d'une meilleure préparation des malades cette complication est la plus redoutée en chirurgie thyroïdienne. Elle survient en postopératoire chez les patients

hyperthyroïdiens non ou mal préparés. La crise thyreotoxique comporte une mortalité inférieure à 20% [1], le pronostic dépendant de la précocité du diagnostic et de la rapidité de la mise en œuvre du traitement. Un cas de décès a été observé, dans notre série, présentant un goitre hyperthyroïdien dans un tableau de crise thyreotoxique [15].

CONCLUSION

Le principe essentiel de l'anesthésie pour thyroïdectomie est de réaliser cette intervention chez un patient en euthyroïdie. La préparation médicale préopératoire concerne tout particulièrement les patients en hyperthyroïdie afin de prévenir la crise thyreotoxique devenue exceptionnelle. La technique anesthésique de choix associe l'anesthésie générale et le bloc du plexus cervical superficiel qui améliore la qualité de l'analgésie péri opératoire. Les complications postopératoires sont rares pour les équipes chirurgicales expérimentées, mais sont parfois redoutables jusqu'à constituer un risque vital. Ces situations à haut risque doivent être connues, évaluées pour être si possible évitées, ou pour le moins appréhendées [1].

REFERENCES

- 1-Lebuffe G, Andrieu G, Jany T, Carnaille B, Vallet B. Anesthésie-réanimation dans la chirurgie de la glande thyroïde. EMC. Anesthésie-Réanimation 2007;36:590-600.
- 2-Chakroun A, El Alaoui A. Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. J TUN ORL 2001;21-4.
- 3-Montagne S, Brunaud L, Bresler L. Comment prévenir la morbidité chirurgicale de la thyroïdectomie totale pour goitre multinodulaire euthyroïdien; Original Research Article Annales de Chirurgie June 2002;127(6):449-55.
- 4-Daali M, Tajedine T. Les goitres multinodulaires toxiques Ann Endocrinol 2003;64(4):284-8.
- 5-Koumaré K, Sissoko F, Ongoiba N, Bereté S, Traoré A, Bagayogo T et al. Etude des goitres bénins dans le Service de chirurgie B l'hôpital national du Point G à propos de 815 cas. These Doctorat médecine, Bamako 1999;30.
- 6-Torquil W, Mogens G, Ase R, Sten B, Laszlo H. Quality of life in patients with benign thyroid disorders areview. European journal of Endocrinology 2006;154:501-10.
- 7-Allanic H. Conduite à tenir devant un nodule thyroïdien Rev. Praticien (Paris) 1996;46:2309-14.
- 8-Colak T, Akca T, Kanik A, Yapici O, Aydin S. Total versus subtotal thyroidectomy for the management of benign multinodular goiter in an endemic region. Anz J Surg Nov 2004;74(11):974-8.
- 9-Ingrand J. Stratégies d'exploration fonctionnelle et de suivi thérapeutique. À propos de l'exploration fonctionnelle thyroïdienne. Immun Ana Biol Spec 2002;17:165-71.
- 10-Langley R, Burch H. Perioperative management of the thyrotoxic patient. Endocrinology and Metabolism Clinical North America 2003;32:519-34.

- 11-Bacuzzi A, Dionigi G, Del Bosco A, Cantone G Sansone T, Di Losa E et al. Anaesthesia for thyroid surgery: Perioperative management. International Journal of Surgery 2008;6:82-5.
- 12-Wang X, Xu X, Wang C, Lin N, Wang N. Specialisation in thyroid surgery. Zhonghua Erbi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi 2005;40(6):431-4.
- 13-Spanknebel K, Chabot A, Oigiorgi M, Cheurg K, Lee S, Allendorf J. Thyroidectomy using local anaesthesia; a report of 1025 cases over 16 years. Am Coll Surg Sep 2005;201(3):375-85
- 14-Rodien P, Bourdelot A. Actualités en endocrinologie thyroïdienne. Encycl Med Chir Endoc 2007;1:10-20.
- 15-Reeve T, Thompson W. Complications of thyroid surgery: how to avoid them, how to manage them, and observations on their possible effect on the whole patient. World J. Surg 2000;24:971-5.