



Article Original

La Chirurgie Thyroïdienne à Bangui: Indications et Suites Opératoires à Propos de 135 Cas

Thyroid surgery at Bangui: a report of indications and post operative complication based on 135 cases

F Poumale¹, AD Doui², L Nghario², PA Issa Mapouka², JR Malendoma³, F Kossinda³, NM Nali²

ABSTRACT

Introduction. The main purpose of the surgery of thyroid tumors is to cut the pathological portions of the gland, which at the same time carried an important part of the healthy parenchyma, the seat of possible recurrences. The aim of this study was to determine the frequency of thyroidectomies performed at Bangui, identify the indications, and describe the surgical procedure and the post surgical complications. **Patients and Methods.** This was a cross sectional study based on the files of patients who have undergone thyroidectomy between January 2009 and December 2013 at the ENT and surgery department of the hospitals of Bangui. Our variables of interest were age and sex, reason for surgery, type of surgery, complications and issue of the patient. **Results.** 3266 patients were operated during the study period among whom 135 cases of thyroidectomy (3.7%). The sample included 108 women (80%) and 27 men (20%). The average age was 36 years (range: 10 and 62 years). The main surgical indications were simple goiter (34.8%) and adenomas (31.9%). Cancers of the thyroid represented 3.7% of cases. The most frequent surgical procedures were lobo-isthmectomy (55.6%) and total thyroidectomy (42.2%). 55 patients (40%) developed complications and the most frequent were bleeding (38.1%), cardiac arrest (21.8%), keloid scars (14.5%) and paralysis laryngeal nerve (7.3%). **Conclusion.** Thyroidectomy is mainly done on women. The main indications are simple goiter, adenoma and multinodular goiter. The main complications are bleeding, cardiac arrest and keloid scars.

RÉSUMÉ

Introduction. La chirurgie des tumeurs du corps thyroïde a pour principal but de faire l'exérèse des portions pathologiques de la glande emportant dans le même temps une partie importante de parenchyme sain, siège d'éventuelles récidives. Les objectifs de l'étude étaient de déterminer la fréquence des thyroïdectomies, d'analyser les indications, les gestes opératoires réalisés et de recenser les complications observées. **Patients et Méthodes.** Il s'agit d'une étude transversale qui a concerné les dossiers des malades ayant subi une thyroïdectomie entre le 1^{er} janvier 2009 et le 31 décembre 2013 dans les services d'ORL et de chirurgie générale à Bangui. Les variables recueillies et analysées étaient l'âge, le sexe, l'indication opératoire, les types d'intervention, les complications per et post opératoires, le traitement des complications et l'évolution. **Résultats.** Au cours de la période 135 thyroïdectomies ont été pratiquées sur un total de 3662 interventions chirurgicales, soit une fréquence relative de 3.7%. Parmi ces 135 opérés, 108 (80%) étaient des femmes. L'âge moyen des malades était de 36 ans (extrêmes de 10 et 62 ans). Les sujets de 41-50 ans représentaient 30,4% de l'échantillon. Les principales indications opératoires étaient les goitres simples (34,8%), les adénomes (31,9%) et les goitres multihétéronodulaires (19,3%). Les cancers de la thyroïde représentaient 3,7% des cas. Les gestes réalisés étaient la lobo-isthmectomie (55,6%) et la thyroïdectomie totale (42,2%). 55 patients (40,7%) ont eu des complications. Il s'agissait d'hémorragie (38,1%), d'arrêt cardiaque (21,8%) et de paralysie du nerf laryngé inférieur (7,3%). **Conclusion.** Les thyroïdectomies sont effectuées essentiellement chez les femmes à Bangui. Les principales indications sont les goitres simples, les adénomes et les goitres multihétéronodulaires. Les principales complications sont l'hémorragie, l'arrêt cardiaque et les chéloïdes

¹ Service d'Oto-Rhino-Laryngologie. Hôpital de l'Amitié BP 2166, Bangui République centrafricaine (RCA)

² Service de Chirurgie Générale, Hôpital de l'Amitié, BP 2166, Bangui, République centrafricaine (RCA)

³ Service d'Oto-Rhino-Laryngologie du Centre National Hospitalier et Universitaire de Bangui.

Auteur correspondant:

Dr Antoine Doui Doumgba
BP : 2184 Bangui (RCA)

Email:

dotedoui@yahoo.fr
adoudoumgb@gmail.com

Tel: (+236) 75505953 /72505953

Mots clés. chirurgie, goitre, thyroïdectomie, hyperthyroïdie, République Centrafricaine

Key words. thyroidectomy, surgery, goiter, thyroiditis, Central African Republic

INTRODUCTION

Les pathologies de la thyroïde sont fréquentes et nécessitent parfois un traitement chirurgical. Le principal but de la chirurgie des tumeurs du corps thyroïde est de réséquer des portions pathologiques de la glande emportant dans le même temps une partie importante de parenchyme sain, siège d'éventuelles récidives [1=2]. Les risques hémorragiques, nerveux et parathyroïdiens représentent l'écueil principal des thyroïdectomies. Quel que soit l'expérience du chirurgien, les impératifs de cette intervention résident dans la limitation des risques de complications hémorragiques, nerveux, parathyroïdiens et le maintien d'une fonction endocrinienne suffisante [2-4=3-5]. En République centrafricaine les thyroïdectomies sont pratiquées depuis plus de 40 ans déjà au niveau des services de chirurgie générale et d'Oto-rhino-laryngologie. Mais les données concernant cette chirurgie ne sont pas disponibles. A cet effet, nous avons mené cette étude dont les objectifs étaient d'analyser les indications et les méthodes opératoires, de rapporter les complications rencontrées et de tirer les leçons qui en découlent.

MÉTHODOLOGIE

Il s'agit d'une étude rétrospective transversale descriptive réalisée dans le service d'Oto-rhino-laryngologie (ORL) du Centre National Hospitalier Universitaire (CNHUB) et le service de chirurgie générale de l'Hôpital de l'Amitié de Bangui.

La population d'étude était constituée des patients opérés pour une affection ORL de janvier 2009 au 31 décembre 2013. Nous avons inclus, les patients ayant subi une thyroïdectomie totale ou partielle, tout sexe confondu, quel que soit l'âge, suivi au dans l'un ou l'autre des deux services et disposant d'un dossier médical avec un compte rendu opératoire, régulièrement mis à jour. Notre échantillonnage était de convenance.

Les informations recherchées étaient complétées dans les registres d'hospitalisation et des comptes-rendus opératoires. Une fiche d'étude a servi à la collecte des données et comportait les paramètres tels que l'âge, le sexe, l'indication opératoire, les gestes opératoires, les complications per et post opératoires, le traitement des complications et l'évolution. Les fiches d'étude étaient anonymes afin de respecter la confidentialité des malades. Les données collectées ont été traitées et analysées à l'aide du logiciel Epi-Info 2008 version 3.2.3.

RÉSULTATS

Au cours de la période d'étude, 135 malades ont subi une thyroïdectomie sur un total de 3662 interventions chirurgicales réalisées soit une

fréquence relative de 3.5%. L'échantillon comportait 27 hommes et 108 femmes, soit un sex ratio F/H de 4.0. L'âge moyen des patients était de 36 ans, avec des extrêmes de 10 ans et 62 ans. Les sujets de 21 à 60 ans représentaient 94,1% de l'échantillon. Le tableau I présente le détail des thyroïdectomies selon la tranche d'âge.

Tableau I : fréquence de thyroïdectomies par rapport à l'âge

Âge (ans)	Effectifs	%
0-10	1	0,7
11-20	1	0,7
21-30	27	20,0
31-40	36	26,7
41-50	41	30,4
51-60	23	17,0
> 60	1	0,7
Total	135	100,0

Les principales indications opératoires sont répertoriées dans le tableau II.

Tableau II : Indications des thyroïdectomies

Indications	N	%
Goitre simple	47	34,8
Adénomes	43	31,9
Goitre multi hétéro nodulaire	26	19,3
Nodule kystique	8	5,9
Thyroïdite	5	3,7
Cancer	5	3,7
Maladie de Basedow	1	0,7
Total	135	100,0

Tous les malades ont été opérés sous anesthésie générale et intubation oro-trachéale

La technique de la thyroïdectomie utilisée comportait une cervicotomie antérieure arciforme selon Kocher, la dissection des lambeaux cutanés supérieur et inférieur, l'exposition de la glande thyroïde, le repérage du nerf récurrent selon les habitudes du chirurgien, la ligature section première du pédicule inférieur puis du pédicule supérieur, la libération du lobe postérieur de la glande par la résection du ligament de Grüber au bistouri électrique jusqu'au niveau de l'isthme thyroïdien, l'isthmectomie s'il s'agit d'une lobectomie unilatérale ou la thyroïdectomie totale. Après vérification de l'hémostase, la fermeture de l'incision se faisait sur un drain aspiratif, ou un drain passif selon la disponibilité des moyens. La figure 1 présente les gestes opératoires réalisés en fonction des affections.

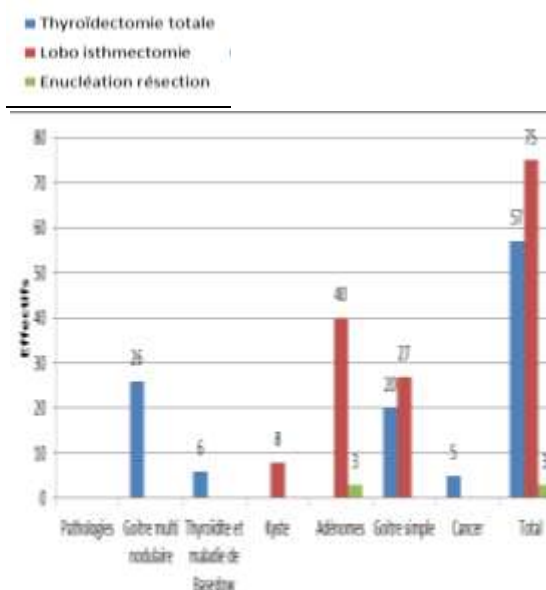


Figure 1 : Répartition des pathologies selon les gestes opératoires

Au décours de l'intervention, 55 malades soit 40,7% ont eu une complication. Le tableau III présente en détail la nature de ces complications.

Tableau III: Les types de complications selon la période opératoire

Types de complications	N	%
Per opératoires		
Hémorragie	17	31,5
Arrêt cardiaque	12	22,2
Hyperthyroïdie	3	5,5
Post opératoires précoces		
Paralysie du nerf laryngé inférieur	4	7,4
Hémorragies	2	3,7
Hématome compressif	2	3,7
Paralysie du nerf laryngé supérieur	1	1,9
Hypoparathyroïdie	1	1,9
Post opératoires tardives		
Cicatrice chéloïdienne	8	14,8
Paralysie permanente du récurrent	4	7,4
Total	54	100,0

DISCUSSION

La fréquence de la thyroïdectomie est faible 3,7% comparée à celle de la littérature. Vigniki [3] a rapporté une fréquence de 14,96% de thyroïdectomies sur 3523 interventions chirurgicales pratiquées. Toutefois, le profil de l'âge de leurs malades est superposable à celui observé en Afrique [4-5]. Il s'agit souvent de sujet jeunes. À l'opposé, en

France et plus particulièrement à Montpellier les thyroïdectomies sont souvent réalisées chez des personnes plus âgées, l'âge moyen étant de 54 ans avec des extrêmes de 21 ans et 81 ans [6].

Selon les indications opératoires, nous avons relevé une prédominance des tumeurs bénignes (56,1%) dont les plus fréquentes étaient les goitres simples (34,8%) les adénomes (31,9%), et les goitres multi hétéro nodulaires (19,3%). Dans notre série, les thyroïdites et les cancers représentaient respectivement 3,7% de l'effectif. Le taux élevé de goitre simple observé dans notre série est dû au fait que notre pays est une zone d'endémie goitreuse en raison des troubles dû à la carence en iode. Dans la série décrite par Vigniki [5], 71% des cas étaient des goitres multi hétéro nodulaires, 9%, étaient la maladie de Basedow et 5% des cancers. Les indications de la thyroïdectomie varient donc d'un pays à un autre.

Dans notre étude, la lobo-isthmectomie était pratiquée 75 fois sur 135 suivie de la thyroïdectomie totale (57 cas). La lobo-isthmectomie était indiquée dans les cas d'adénome et de goitre simple alors que la thyroïdectomie totale était réalisée surtout dans les cas de goitres multi nodulaires, et les cancers.

Au cours des interventions, l'hémorragie était la principale complication (38,1% des cas). L'hémorragie était survenue au cours de l'opération chez 17 patients (30,9%) et en post opératoire chez deux patients à la suite de lâchage des ligatures. Ces hémorragies sont souvent observées en cas de thyroïdite qui saignent beaucoup, et des volumineux goitres hyper vascularisés. Ceux-ci sont parfois associés à des pathologies hyperthyroïdiennes qui augmentent le risque de saignement. Les circonstances de saignement sont nombreuses ; l'hémorragie peut provenir de la blessure d'un muscle, ou de la glande, lors du lâchage d'une ligature, où lorsqu'une veine est arrachée lors de manipulation peu délicate de la glande. Comparées à celles de la littérature, le taux de complications relevées dans notre étude est très élevé. Conessa [4], avait rapporté un taux de complications de 1,9%. En Europe, l'hémorragie n'est plus une préoccupation majeure. Les interventions concernent de petits nodules thyroïdiens et le chirurgien dispose en outre d'un plateau technique adéquat. Pour prévenir l'hémorragie, certains auteurs insistent sur la rigueur de la tactique opératoire et l'administration de Lugol en pré opératoire en cas d'hyperthyroïdie ce qui permet d'éviter le saignement per opératoire [7-8].

Parmi les autres complications que nous avons relevées, il y avait quatre cas de paralysie récurrentielle dont deux transitoires et deux définitives soit une fréquence globale de 2,9%. Dans la littérature le taux des paralysies du récurrent varie

de 1,2% à 8,5%. Certains auteurs pensent que ce type de complication est lié à des anomalies anatomiques du nerf récurrent [9]. Cette hypothèse serait en partie vraie. Proyer [10] avait fait observer que l'incidence des complications nerveuses varie en fonction de l'affection thyroïdienne. La paralysie du nerf laryngé inférieur (NLI) est une complication iatrogène grave pouvant induire des troubles importants de la phonation, de la respiration et de la déglutition. Dans notre étude, nous avons enregistré quatre cas. Pour mieux préserver le nerf laryngé inférieur, certains auteurs proposent qu'il faille le disséquer [1,9]. La dissection de ce nerf n'a pas été couramment faite dans notre série. Elle n'a été réalisée que dans quatre cas de lobectomies. Dans les autres cas, le volume des goîtres, l'environnement hyper vascularisé, les hémorragies et les modifications des structures anatomiques n'ont pas permis cette dissection. Pour éviter la section du NLI dans un environnement défavorable, il est conseillé d'éviter les deux endroits où le nerf est particulièrement vulnérable. Au niveau du pôle inférieur de la glande, il faut éviter de lier en bloc les branches terminales de l'artère thyroïdienne inférieure qui croisent le nerf récurrent. La ligature doit être élective, en liant une à une et séparément les branches de cette artère par des ultra-ligatures au contact du parenchyme thyroïdien. Ensuite, il faut éviter toute action dangereuse (l'écrasement ou l'électrocoagulation) du bord externe du ligament latéral ou chemine le nerf récurrent avant de pénétrer sous le muscle constricteur du pharynx. En procédant ainsi, l'on évite une dissection nerveuse trop dangereuse qui l'exposera aux multiples traumatismes et une dévascularisation mortelle du nerf même en l'absence de lésions iatrogènes. Concernant la paralysie du nerf laryngé externe (NLE), nous avons noté un seul cas. Cette paralysie est souvent négligée et pourtant les conséquences de sa section ne sont pas négligeables : enrouement de la voix, fatigabilité vocale, impossibilité de chanter et fausses routes par troubles de la sensibilité. Le risque de léser ce nerf au cours de la chirurgie thyroïdienne réside dans la libération du pôle supérieur ou le coude du NLE contracte des rapports anatomiques très étroits avec les branches de l'artère thyroïdienne supérieures (ATS). Certains auteurs [10-11] conseillent de le disséquer systématiquement et de l'isoler au niveau de son coude. Mais la pratique dans notre étude est celle de Paineau [12] qui proscrit la ligature en masse du pédicule thyroïdien supérieur. Les branches de l'ATS étant liées séparément au contact du parenchyme en évitant de tirer vers le bas le pôle supérieur du lobe pathologique. Malgré ces précautions, Paineau [12] avait rapporté un taux de paralysie du NLE de l'ordre de 0,57%.

Quant à l'hypoparathyroïdie post opératoire, nous avons observé un seul cas dont la manifestation clinique s'était traduite par l'apparition d'une crise de tétanie. Conessa [1] avait rapporté un taux d'hypoparathyroïdie de 6,1% sur la base de dosage de la calcémie au 3e, 4e et 5e jour post opératoire. Le risque d'hypoparathyroïdie provient des hémostases qui peuvent mettre en péril les vaisseaux de la glande para thyroïde. Le geste capital pour prévenir cette complication reste la préservation de la vascularisation artérielle de la glande para thyroïde [6, 11].

La cicatrice chéloïdienne est une complication tardive. Elle est rare en Europe mais relativement fréquente en Afrique. L'on a rapporté un taux de 11% à Dakar [4], et 5,9% dans notre série. La qualité des ligatures utilisées pour les sutures cutanées et surtout la prédisposition des sujets noirs à développer des cicatrices chéloïdes sont les facteurs incriminés. Pour limiter la survenue des chéloïdes, la cicatrisation doit être surveillée particulièrement, du 10e au 20e jour post opératoire. En cas de bourgeonnement inapproprié faisant craindre une cicatrice chéloïdienne, une infiltration de corticoïde est effectuée au niveau de la cicatrice qui disparaîtra au prix d'une décoloration pigmentaire intermittente.

L'arrêt cardiaque et l'hyperthyroïdie sont les autres complications que nous avons notées. Nous n'avons pu déterminer la cause des douze arrêts cardiaques survenus en per opératoire. Ils pourraient être liés à la mauvaise préparation des malades, aux effets des produits anesthésiques ou à la compression de la carotide primitive. Quant à l'hyperthyroïdie aiguë, elle est rarement observée lorsque les patients sont adéquatement préparés à l'intervention chirurgicale et se présentent en état d'euthyroïdie. Nous avons noté trois cas en relation avec une mauvaise préparation préopératoire.

CONCLUSION

La thyroïdectomie constitue une chirurgie relativement fréquente en ORL à Bangui avec une fréquence de 3,7%. Ses principales indications sont les goîtres simples, les adénomes et les goîtres multi-hétéro-nodulaires. Les gestes chirurgicaux les plus pratiqués sont la lobo-isthmectomie, la thyroïdectomie totale et l'énucléation résection simple. L'hémorragie, les paralysies du nerf récurrent et les arrêts cardiaques en sont les complications redoutées. Nous recommandons aux chirurgiens une hémostase parfaite et une bonne maîtrise de la technique des thyroïdectomies pour réduire au minimum les complications.

CONFLIT D'INTÉRÊTS

Les auteurs déclarent qu'il n'existe aucun conflit d'intérêts concernant la publication de cet article.

CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Dr Flavien POUMALE a conçu et mener l'étude et a rédigé le premier draft du manuscrit en collaboration avec les Docteurs Antoine DOUI DOUMGBA et Luc NGHARIO. Les Docteurs Pierre Alfred ISSA MAPOUKA, Jean Rufin MALENDOMA et Francis

KOSSINDA ont participé à la rédaction du manuscrit en apportant les corrections et observations en leur qualité de spécialiste en ORL et Chirurgien généraliste. Le Professeur Nestor MAMADOU NALI a contribué à la correction de l'article et assure la caution morale de l'institution en sa qualité d'ancien titulaire de la chaire de chirurgie générale.

REFERENCES

1. Malaise J, Mourad M, Squifflet P. La chirurgie thyroïdienne. Expérience européenne indications et tactiques chirurgicales à l'université catholique de LOUVAIN. Louvain Med. 2000, 119 : 305-313
2. Tran Ba Huy P, Bastian D, Fouda A. Les thyroïdectomies. Encyclopédie Medico chirurgicale (EMC) ORL 11-1983; 20875 B10: p1-12
3. Vignikin-Yêhouéssi B, Vodouhe S J, Assoa N, Doutetien Ade G C, Biotchane I, Amoussou-Guenou D, Assouto P. Les complications de la thyroïdectomie. A propos de 27 cas chez 527 opérés en ORL au CHU de Cotonou (1979-1998). Benin Médical 2000 ; 15 : 1-2
4. Conessa C L, Sissokho B, Faye M. Les complications de la chirurgie thyroïdienne à l'hôpital principal de Dakar. A propos de 155 interventions. Méd. Afr Noire 2000 ; 47(3) :157-160
5. Vignikin-Yêhouéssi B, Flatin M.I, Vodouhès J, Hounkpè Y.Y.C, Médji A L. Place de la thyroïdectomie en pratique ORL au CNHU de Cotonou. Rev CAMES –Série A 2008 ; 06 : 36-41
6. Poumale F. Méthode de dissection antérograde et rétrograde du nerf récurrent dans la chirurgie thyroïdienne. Mémoire AFS Université Montpellier I, 2005 ,60p
7. Casanelli J M, Blegole C, N'dri J, Aboua G, Moussa B, Ngessan H. Les complications de la chirurgie thyroïdienne au CHU de Treichville à propos de 149 interventions. Med Afr Noire 2007 ; 54(5) : 245-248
8. Chang DCS, Wheeler M H, Woodcock JP. The effect of preoperative lugol's iodine on thyroid blood flow in patients with Graves' hyperthyroidism. Surgery 1987; 102: 1055-1061.
9. Flament J B, Delattre J F, Palot JP. Les pièges anatomiques de la dissection du nerf récurrent. J Chir (Paris) 1983; 120(5) : 329-333
10. Proye C, Patoir A, Trincaretto F, Darras J. Valeur de la dissection systématique du nerf récurrent en chirurgie thyroïdienne (428 thyroïdectomies en 1978). J Chir (Paris) 1980 ; 117 : 155-160
11. Prades J M, Dumolard J M, Melis N, Mayaud R, Estour B, Martin CH. Anatomie chirurgicale de l'Hyperparathyroïdie primaire. J FORL 1996 ; 45(1): 7-12
12. Paineau J, Hingrat JY, Lehur P.A, Visset J. Voix, nerfs laryngés et chirurgie thyroïdienne. Etude anatomique et clinique. Résultats à propos d'une série homogène de 378 interventions. J Chir (Paris) 1983, 120(6/7) : 367-372