

Traitement chirurgical de la maladie de Basedow : A propos de 39 cas

Surgical treatment for graves' disease: About 39 cases

M. Bellakhdhar, A. Gdissa, M. Ghammem, A. Meherzi, W. Kermani, M. Abdelkefi
Service ORL et CCF de l'Hôpital FarhatHached de Sousse

RESUME

Introduction : La maladie de Basedow est une affection auto-immune qui pose un problème d'ordre thérapeutique. Le but de notre travail est de discuter, après une revue de la littérature, la place de la chirurgie, en particulier la thyroïdectomie totale, dans le traitement de la maladie de Basedow.

Patients et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective qui a concerné 39 patients opérés pour une maladie de Basedow dans le service d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale du CHU Farhat Hached de Sousse, sur une période de 15 ans (du 01/01/ 2001 jusqu'à 31/12/ 2015).

Résultats: Nous avons colligé 39 patients. Il s'agissait de 23 femmes et de 16 hommes âgés entre 13 à 58 ans. Tous nos patients avaient un goitre thyroïdien et une hyperthyroïdie nécessitant un traitement par des anti thyroïdiens de synthèse et des β bloquants. Dix-sept patients avaient une exophtalmie. La principale indication chirurgicale était l'échec de traitement médical (72% des cas). Tous nos patients avaient eu une thyroïdectomie totale. Sept patients (18%) avaient développé des complications post opératoires : une hypocalcémie transitoire dans six cas, et une parésie récurrentielle dans un cas. Tous nos patients ont été mis sous hormonothérapie substitutive en post opératoire avec une bonne évolution.

Conclusion : La thyroïdectomie totale est le traitement radical de choix de la maladie de Basedow. Elle prévient le risque de récurrence sans avoir plus de complications par rapport à la thyroïdectomie subtotale.

Mot clés : Hyperthyroïdie, Basedow, Thyroïdectomie Totale, Thyroïdectomie subtotale, Complications.

ABSTRACT

Introduction: Graves' disease represents an autoimmune disease of the thyroid gland, which therapeutic management is controversial. The aim of our study is to discuss, after a review of the literature, the role of surgery, especially total thyroidectomy, in the treatment of Graves' disease.

Patients and methods: we conducted a retrospective study of medical records of 39 patients who underwent surgery for Graves' disease at the Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery of Farhat Hached University Hospital during 15 years (from 01/01/ 2001 to 31/12/ 2015).

Results: thirty nine patients were operated for Graves' disease, 23 women and 16 men, aged between 13 and 58 years old. All our patients had thyroid goiter and hyperthyroidism, treated with anti thyroid drugs and β blockers. Seventeen of them had Graves' orbitopathy. Our operative indications were dominated by the failure of the medical treatment (72% of cases). All our patients had a total thyroidectomy. Seven patients developed post operative complications: transient hypocalcemia in six cases and recurrent laryngeal nerve paresis in one case. All our patients received thyroid hormone replacement after surgery with favorable evolution.

Conclusion: Total thyroidectomy is the more efficient radical method for treating patients with Graves' disease. It is not accompanied by a higher rate of complications than subtotal thyroidectomy.

Key words: Hyperthyroidism, Graves' disease, Total thyroidectomy, Subtotal thyroidectomy, Complications.

INTRODUCTION

La maladie de Basedow est une affection auto-immune caractérisée par la présence d'anticorps anti-récepteurs à la TSH. Elle est la conséquence d'un hyperfonctionnement du tout ou d'une partie du parenchyme thyroïdien [1].

La gravité de cette pathologie est en rapport avec le retentissement cardiaque de l'hyperthyroïdie et l'atteinte ophtalmologique.

Le traitement de la maladie de Basedow fait généralement appel aux anti- thyroïdiens de synthèse (ATS) en première intention. En seconde intention, plusieurs alternatives sont possibles : l'iode 131, la thyroïdectomie subtotale et la thyroïdectomie totale [2].

Le but de notre travail est de discuter, après une revue de la littérature, la place de la chirurgie, en particulier la thyroïdectomie totale, dans le traitement de la maladie de Basedow.

MATERIELS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective qui a concerné 39 patients opérés pour une maladie de Basedow dans le service d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale du CHU Farhat Hached de Sousse, sur une période de 15 ans (du 01/01/ 2001 jusqu'à 31/12/ 2015).



Les informations recueillies rétrospectivement pour chaque patient étaient : l'âge, le sexe, le traitement prescrit, un éventuel traitement par de l'iode radioactif, l'aspect échographique de la thyroïde, les indications du traitement chirurgical, le type de la chirurgie, la préparation pré opératoire, l'examen anatomopathologique et les suites post opératoires.

L'échec thérapeutique était défini par la persistance de l'hyperthyroïdie biologique.

RESULTATS

Nous avons colligé 39 patients opérés pour une maladie de Basedow, 23 femmes et 16 hommes. L'âge moyen était de 33 ans avec des extrêmes allant de 13 à 58 ans.

Tous les patients avaient des signes cliniques d'hyperthyroïdie. Dix-neuf patients (49%) avaient des signes compressifs à type de dysphagie. L'examen clinique a révélé un goitre dans tous les cas. Le goitre était homogène dans 16 cas (41%). Un nodule suspect lobaire droit associé à une adénopathie jugulo-carotidienne basse droite dure et fixée était notée chez une patiente. Les cordes vocales étaient mobiles chez tous nos patients. Une exophtalmie bilatérale était notée chez 17 patients.

A l'échographie, 10 patients (26%) avaient un goitre homogène, 25 patients (64%) avaient un goitre multi nodulaire hétérogène et 4 patients (10%) avaient un goitre avec un nodule solitaire. La scintigraphie, réalisée chez 19 patients, avait montré une fixation diffuse, bilatérale, homogène dans tous les cas.

Tous les patients étaient traités par des anti-thyroïdiens de synthèse (ATS) Thiamazole (Thyrosol) ou Benzylthiouracile (Basdene) associés à un β bloquant.

Le seul enfant de notre série était traité par du Thiamazole à la dose de 0,4 mg/kg/j.

La durée moyenne de la prise du traitement médical était de 16 mois.

Cinq patients ont été traités par de l'iode radioactif. Ils ont eu, tous, 2 cures avec échec thérapeutique. Le délai moyen entre l'IRAthérapie et la chirurgie était de 26 mois.

Le bilan biologique pré-opératoire avait révélé une hyperthyroïdie dans tous les cas. Le taux moyen de la thyroïdostimuline (TSH) était de 0,037mUI/l.

Les indications opératoires étaient :

- L'échec du traitement médical dans 28 cas (72%) associé à une dysphagie dans 19 cas ;
- L'échec du traitement par de l'iode radioactif dans 5 cas (13%) ;
- Le désir de grossesse et la nécessité d'arrêt des ATS chez une patiente
- Une neutropénie sévère secondaire aux ATS imposant leurs arrêts chez 3 patients (7,5%) dont l'enfant âgé de 3 ans ;
- L'allergie aux ATS chez une patiente (2,5%) ;
- La présence d'un nodule suspect de malignité avec une adénopathie suspecte dans un cas (2,5%).

Une préparation par du Lugol, pendant 15 jours en moyenne avant la chirurgie, était réalisée chez 25 patients (65%). Tous nos patients ont eu une thyroïdectomie totale (TT).

L'examen anatomopathologique était en faveur du dia-

gnostic de la maladie de basedow dans tous les cas. Un carcinome papillaire était associé chez une patiente. Cette patiente avait eu en plus de la TT, un curage médiastinorécurrentiel, un curage radical, homolatéraux au nodule, et un complément de traitement par de l'iode radioactif.

Le curage médiastinorécurrentiel n'était pas bilatéral pour 2 raisons : du côté controlatérale il n'y avait pas de ganglions médiastino récurrentiels suspects et on a suspecté une lésion du nerf récurrent au cours du curage homolatéral.

Un dosage de la calcémie était effectué à j2 post opératoire pour tous les patients.

Des complications post opératoires étaient constatées chez 7 patients (18%). Une hypocalcémie transitoire chez 6 patients (15%) (dont deux patients traités auparavant par de l'iode radioactif) et une parésie récurrentielle unilatérale (3%) chez la patiente qui a eu le curage.

Tous les patients avaient reçu en post opératoire un traitement hormonal substitutif à la dose moyenne de 150 micro grammes de L-thyroxine par jour. Ils étaient suivis à la consultation externe avec une surveillance régulière de la (TSH). Le recul moyen de nos patients était de 6 ans.

DISCUSSION

La maladie de basedow est une affection auto immune de la glande thyroïde qui constitue la première cause des hyperthyroïdies cliniques et biologiques [1].

Lorsque le diagnostic de la maladie de basedow est retenu, le praticien dispose de 3 méthodes thérapeutiques : Le traitement médical qui repose sur les anti-thyroïdiens ; L'irathérapie par des cures espacées d'iode radioactif ou la chirurgie [2,3].

Les modalités, précautions, avantages et effets indésirables du traitement doivent être discutés avec le patient.

Dans les pays européens, les ATS ont tendance à être le traitement de choix de la maladie de Basedow. La chirurgie et l'iode radioactif sont réservés aux cas d'échec ou d'effets indésirables des ATS [4]. Cependant aux États-Unis, l'iode radioactif est, généralement, le traitement de référence. La chirurgie est indiquée en cas suspicion de malignité, de gros goitres avec signes de compression et en cas d'échec du traitement par l'iode radioactif [5].

Les anti-thyroïdiens de synthèse sont prescrits généralement de première intention dès la découverte de la maladie [6]. Ils sont aussi indiqués pour la préparation des patients à la chirurgie ou au traitement par de l'iode radioactif. Habituellement, 40% des patients sont en rémission après 12 à 18 mois de traitement avec les ATS [6,7].

Pendant la grossesse, la prescription d'ATS doit être rigoureusement surveillée pour prévenir le risque d'hypothyroïdie fœtale. Le traitement antithyroïdien ne contre-indique pas l'allaitement [7].

L'incidence des effets indésirables mineurs des ATS (urticaire, myalgie, arthralgie) est de 4 à 5%. Elle est beaucoup plus faible pour les effets indésirables majeurs (agranulocytose, hépatite avec risque d'insuffisance hépatique...) qui sont de l'ordre de 0,1 à 0,7% [7].



L'iode radioactif, utilisé pour la première fois en 1940 par Hertz et Roberts pour le traitement de l'hyperthyroïdie, peut représenter chez certains patients une approche thérapeutique efficace mais ses résultats ne sont pas immédiats [1]. L'euthyroïdie n'a été obtenue que 4 à 6 semaines après une cure d'iode radioactif ; parfois il faut attendre 6 mois pour l'obtenir [3]. Plusieurs études ont montré qu'une orbitopathie basedowienne peut être aggravée par un traitement par iode radioactif, et nécessite une évaluation pré-thérapeutique [6,8]. Les recommandations actuelles de l'association américaine de la thyroïde (ATA) est d'indiquer la chirurgie ou le traitement par les ATS en cas d'orbitopathie modérée ou sévère [5].

La grossesse, l'allaitement et l'âge inférieur à 5 ans sont des contre-indications absolues au traitement isotopique [9,10].

Le traitement chirurgical garde une place importante dans le traitement de la maladie de Basedow [2,3,9,11]. Les indications du traitement chirurgical sont multiples : la thyrotoxicose clinique mal tolérée, l'ophtalmopathie évolutive, l'âge jeune, le désir de grossesse, la suspicion d'un nodule malin et la présence de signes de compression [12,13,14]. Mais la principale indication est l'échec du traitement médical. Dans notre série la chirurgie était indiquée dans 85 % des cas après un échec de traitement par les ATS ou par de l'iode radioactif.

L'étendue du geste chirurgical est un sujet de controverse : thyroïdectomie totale ou thyroïdectomie subtotale.

La thyroïdectomie subtotale était la méthode la plus utilisée par plusieurs auteurs et ceci dans le but de prévenir les complications post opératoires essentiellement l'hypothyroïdie en gardant un reliquat thyroïdien [1,13]. Elle impose de laisser en place un volume thyroïdien. Le poids du parenchyme à laisser fait l'objet de nombreuses controverses. Tran Ba Huy [15] a démontré qu'un poids compris entre 6 et 10 grammes présentait un compromis satisfaisant entre le risque de récurrence et l'hypothyroïdie.

Witte [13], préconise de faire une thyroïdectomie subtotale

laissant en place moins de 4 ml de parenchyme thyroïdien puisque avec une thyroïdectomie totale on a plus de risque d'hypoparathyroïdie postopératoire avec absence de différence concernant l'amélioration de l'ophtalmopathie entre les deux techniques.

Cependant, durant ces dernières années la thyroïdectomie totale est devenue la méthode chirurgicale de choix et ceci suite à plusieurs études qui ont démontré les inconvénients de la thyroïdectomie subtotale [13,16,17,18,19,20]. Dans la série de Baraket et al [17], 184 patients ont eu une thyroïdectomie subtotale pour une maladie de Basedow avec un suivi au long cours. Après 15 ans de suivi, seulement 27,4% des patients étaient en euthyroïde, 3,3% étaient en hyperthyroïdie et 69,3% étaient en hypothyroïdie.

Kurihara [21] avait conclu que la thyroïdectomie totale, comparée à la thyroïdectomie subtotale, avait des meilleurs résultats sur l'ophtalmopathie de la maladie de Basedow.

Bojic et al [4] avaient comparé les complications post opératoires immédiates (hypoparathyroïdie, paralysie récurrentielle, saignement et hématome post opératoire) des différents techniques chirurgicales de la maladie de Basedow (thyroïdectomie totale, intervention de Dunhill et thyroïdectomie subtotale). Ils ont conclu qu'il n'y avait pas de différence significative entre les différentes techniques. Pour les auteurs la thyroïdectomie totale est une chirurgie efficace et n'est pas pourvoyeuse de plus de complications. De même pour Ku et al [22] et Wilhem [19], la thyroïdectomie totale est la technique opératoire de choix de la maladie de Basedow. Avec cette technique le risque de récurrence est nul et la possibilité de compensation de l'hypothyroïdie en post opératoire est facile par une opothérapie substitutive. En outre, la crise de thyrotoxicose aiguë après thyroïdectomie totale est rare surtout après une bonne préparation médicale.

Dans notre série, tous les malades ont eu une thyroïdectomie totale. Des complications post opératoires transitoires étaient survenues chez 7 patients.



CONCLUSION

La thyroïdectomie totale est le traitement radical de choix de la maladie de Basedow.

Elle prévient le risque de récurrence et de thyrotoxicose avec une différence non significative, en termes de complica-

tions post opératoires, lorsqu'elle est comparée à la thyroïdectomie subtotalaire.

Déclaration de liens d'intérêts : Les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêts.

REFERENCES

- Orgiazzi J. Traitement de la maladie de Basedow : problématiques actuelles. *Presse Med.* 2011 ; 40(12), Part 1 :1155-1162.
- Lahmar I, Mighri K, Jelaiel M, Bahloul I, Haddad B, Moussa A, Sfar M H, Driss N. Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. *J. TUN ORL.* 2005; 15, 37-9.
- Stålberg P, Svensson A, Hessman O, Akerström G, Hellman P. Surgical treatment of Graves' disease: evidence-based approach. *World J Surg.* 2008;32(7):1269-77.
- Bojic T, Paunovic I, Diklic A, Zivaljevic V, Zoric G, Kalezic N et al. Total thyroidectomy as a method of choice in the treatment of Graves' disease - analysis of 1432 patients. *BMC Surg.* 2015;15-39.
- Bahn RS, Burch HB, Cooper DS, Garber JR, Greenlee MC, Klein I, et al. Hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis: management guidelines of the American Thyroid Association and American Association of Clinical Endocrinologists. *Endocr Pract.* 2011;17:1-65.
- Corvilain B, Hamy A, Brunaud L, Borson-Chazot F, Orgiazzi J, Bensalem Hachmi L et al. Treatment of adult Graves' disease. *Ann Endocrinol (Paris).* Available online 16 August 2018. Article in press.
- Orgiazzi, J. Antithyroid Drugs. Reference Module in Biomedical Sciences. 2018. doi:10.1016/b978-0-12-801238-3.04148-9
- Wu VT, Lorenzen AW, Beck AC, Reid VJ, Sugg SL, Howe JR et al. Comparative analysis of radioactive iodine versus thyroidectomy for definitive treatment of Graves disease. *Surgery.* 2017;161(1):147-155.
- Barbuscia M, Querci A, Tonante A, Paparo D, Taranto F, Ilacqua A, et al. Total thyroidectomy in Basedow-Graves' disease treatment: our experience. *G Chir.* 2015; 36(3): 117-121.
- Léger, J., Oliver, I., Rodrigue, D., Lambert, A. S., & Coutant, R. GRAVES' DISEASE IN CHILDREN. *Ann Endocrinol (Paris).* 2018 Aug 16. Article in press.
- Le Clech G, Caze A, Mohr E. Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. *J Fr ORL.* 2005;86. 10-6.
- Abid W, Nacef I, Chenitir A, Ben Amor M, Hriga I, Ben Gamra O, Zribi S, Mbarek C, El Khedim A. Traitement chirurgical de la maladie de Basedow : à propos de 22 cas. *Ann Endocrinol (Paris)* . 2013 ; 74 (4): 375.
- Witte J, Goretzki PE, Dotzenrath C, Simon D, Felis P, Neubauer M, Röher HD. Surgery for Graves' disease total versus subtotal thyroidectomy. Results of prospective randomized trial. *World J Surger.* 2000;24(11) :1303-11.
- GLal G, Ituarte P, Kebebew E, Siperstein A, Duh Q Y, Clark H O. Should Total Thyroidectomy Become the Preferred Procedure for Surgical Management of Graves' Disease? *Thyroid.* 2005; 15 (6): 569-74.
- Tran Ba Huy P, Levy C, Houlbert D et al. Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. Bilan de 36 thyroïdectomie subtotalaires. *Ann Otolaryng (Paris).* 1984 ;101: 515-522.
- Dominello A, Guinea A, Reeve T S, Robinson B, Delbridge L W. Progressive increase in thyroid dysfunction after sub total thyroidectomy for Graves' disease. *Asian J Surg.* 2000;23(2) : 131-135.
- Barakate MS, Agarwal G, Reeve TS, Barraclough B, Robinson B, Delbridge LW. Total thyroidectomy is now the preferred option for the surgical management of Graves's disease. *ANZ J Surg.* 2002 ; 72(5) : 321-4
- Jourdan N, Girard B, Lallemand J G, Rodier M. Chirurgie de la maladie de Basedow : thyroïdectomie totale ou subtotalaire. *Ann Endocrinol (Paris).* 2001; 62 (4) : 369.
- Wilhem SM, McHenry CR. Total thyroidectomy is superior to subtotal thyroidectomy for management of Graves' disease in the United States. *World J surg.* 2010;34(6):1261-4.
- Périé S, Garrel R. Rapport 2012 de la Société Française d'ORL Chirurgie de la glande thyroïde. *Pathologies chirurgicales de la glande thyroïde.*
- Kurihara H. Total thyroidectomy for the treatment of hyperthyroidism in patients with ophthalmopathy. *Thyroid.* 2002;12(3):265-7.
- Ku CF, Lo CY, Chan WF, Kung AWC, Lam KSL. Total thyroidectomy replaces subtotal thyroidectomy as the preferred surgical treatment for Graves' disease. *ANZ J Surg.* 2005;75 (7), 528-531.