

Hemitiroidectomía en el bocio unilateral: una opción terapéutica válida. Revisión del hemitiroides contralateral a los diez años del tratamiento

Manuel J. Lozano-Gómez^a, José Miguel Sánchez-Blanco^a, María Vázquez-Morón^b, Pablo Parra-Membrives^a, Cristina Torres-Arcos^a, Rosario Jurado-Jiménez^a, Diego Gómez-Rubio^a y Gumersindo Recio-Moyano^a

^aServicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario de Valme. Sevilla. España.

^bServicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario de Valme. Sevilla. España.

Resumen

Introducción. El bocio nodular (BN) es frecuente en la población, y se considera una enfermedad difusa tiroidea. Aunque el BN es raramente unilateral, plantea el dilema de la extensión de la tiroidectomía. El objetivo del estudio fue valorar el estado del tiroides remanente tras hemitiroidectomía por BN, comparándolo con pacientes hemitiroidectomizados por adenoma folicular

Material y métodos. Se seleccionó a pacientes intervenidos por BN unilateral, con más de 10 años de evolución postoperatoria y ecografía contralateral normal, grupo de estudio (GE). Como grupo control (GC) se seleccionaron pacientes con hemitiroidectomía por adenoma folicular (con ecografía contralateral normal), en el mismo período de tiempo. Se citaron para revisión clínica, analítica y ecográfica. Los grupos se compararon estadísticamente, sin diferencias significativas en edad, sexo, riesgo anestésico, lado de la lesión, complicaciones en postoperatorio inmediato, estancia hospitalaria y meses de evolución postoperatoria.

Resultados. Referían síntomas menos del 10% de los pacientes, todos poco significativos. Existían nódulos ecográficos en el tiroides remanente de ambos grupos: un 70% en GE y un 60% en GC, sin diferencias estadísticamente significativas. El tamaño medio del nódulo mayor del GE fue de $13,58 \pm 8,01$ mm, superior a los $9,15 \pm 5,93$ mm del GC ($p = 0,048$). No hubo diferencias en el diámetro anteroposterior, transversal ni longitudinal del tiroides. Ningún paciente precisó reintervención por su patología nodular.

Conclusiones. Tras la hemitiroidectomía, el tiroides remanente desarrolla nódulos, sin diferencias estadísticas, ya sea por BN o adenoma folicular. La hemitiroidectomía por BN unilateral conlleva menos riesgos y la creemos adecuada. El seguimiento ecográfico a largo plazo parece recomendable.

Palabras clave: Bocio nodular unilateral. Hemitiroidectomía. Seguimiento a largo plazo.

HEMITHYROIDECTOMY IN A UNILATERAL GOITER: A VALID THERAPEUTIC OPTION. REVIEW OF THE CONTRALATERAL HEMITHYROID TEN YEARS AFTER TREATMENT

Introduction. Nodular goiter (NG) is frequent among the general population and is considered a diffuse disease. Although NGs are rarely unilateral, they pose a dilemma in terms of the extent of the thyroidectomy. The aim of the present study was to evaluate the remaining thyroid in patients with NG compared with those with follicular adenoma who underwent hemithyroidectomy.

Patients and methods. Patients who underwent surgery for unilateral NG with over 10 years of postoperative follow-up and normal findings on ultrasonography of the contralateral thyroid lobe were selected to form the study group (SG). Patients with follicular adenoma (with normal contralateral ultrasonography) who underwent hemithyroidectomy during the same period were selected to form the control group (CG). The selected patients underwent clinical, laboratory and ultrasound examinations. Both groups were compared statistically. No significant differences were found in age, gender, anesthetic risk, side, postoperative complications, length of hospital stay, or postoperative outcome.

Results. Less than 10% of the patients reported symptoms, and all symptoms were of little significance.

Correspondencia: Dr. J.M. Sánchez Blanco.
Peris Mencheta, 17, 1.º. 41002 Sevilla. España.
Correo electrónico: jmsanchezbla@inicia.es

ce. Ultrasonographic nodules were found in the remaining thyroid lobe in 70% of patients in the SG and in 60% of those in the CG, with no statistically significant differences. The mean size of the largest nodule was 13.58 ± 8.01 in the SG and 9.15 ± 5.93 in the GC ($p = 0.048$). No differences were found in the anterior-posterior, transverse or longitudinal diameters of the remaining lobe. None of the patients underwent reintervention for nodular disease.

Conclusions. After hemithyroidectomy, both groups of patients developed nodules in the remaining thyroid lobe, with no statistically significant differences. Hemithyroidectomy due to unilateral NG involves less risk to the patient and therefore we consider it to be a valid option. Long-term ultrasonographic follow-up seems advisable.

Key words: *Unilateral nodular goiter. Hemithyroidectomy. Long-term follow-up.*

Introducción

El bocio nodular (BN) es una enfermedad caracterizada por la hiperplasia folicular que suele afectar a toda la glándula tiroidea. Sin embargo, aunque raro, puede afectar a un solo lóbulo.

La tiroidectomía total (TT) es la recomendación más extendida¹⁻⁶ en los casos de BN. Pese a esto, cuando nos encontramos ante una enfermedad referida únicamente a un lóbulo tiroideo, parece lógico pensar que debemos realizar una cirugía menos agresiva.

El objetivo de este estudio fue valorar el estado del tiroides remanente tras hemitiroidectomía por BN, comparándolo con pacientes hemitiroidectomizados por adenoma folicular, y así poder apoyar científicamente la recomendación de hemitiroidectomía para el tratamiento de estos pacientes.

Material y métodos

Se revisa retrospectivamente a los pacientes intervenidos en nuestro servicio desde abril de 1988 a diciembre de 1993 por enfermedad tiroidea nodular unilateral, bien BN o adenoma folicular. A todos ellos se les practicó una hemitiroidectomía con istmectomía.

Definimos como grupo de estudio (GE) a aquellas pacientes intervenidas por BN unilateral que, en el momento de la intervención, presentaban ecografía contra lateral normal. El grupo control (GC) se conformó con pacientes hemitiroidectomizados por adenoma folicular, con ecografía contra lateral normal, durante el mismo período de tiempo.

Se revisó a los pacientes a los 10 años o más de la intervención inicial, realizando examen clínico, analítico y ecográfico. Se cuantificaron los valores de tiroxina (T_4) y tirotropina (TSH). Se midieron (en milímetros) los 3 diámetros del lóbulo tiroideo restante y se valoró la existencia o no de nódulos. Si existían, se valoró su número y tamaño. También se recogió si el paciente estaba en tratamiento con tiroxina y su dosis.

Los grupos se compararon estadísticamente mediante la prueba de la t de Student para datos cuantitativos y la χ^2 para los cualitativos, o bien la prueba exacta de Fisher si el número de datos a comparar era de 5 o menos.

Durante el período reseñado se intervino a 99 pacientes. Cumplieron los criterios de inclusión en el estudio 31 pacientes del grupo de estudio (GE) y 68 del grupo control (GC). Fue necesario extraer del protocolo a 7 pacientes del GE y 23 del GC: 5 del GE y 21 del GC por no poder ser localizados, vivir en otra provincia o no acudir a la revisión; 1 del GE y 2 del GC fallecieron por causas no relacionadas con su patología nodular; por último, otro paciente del GE se excluyó al ser tiroidectomizado

TABLA 1. Comparativa entre grupos de estudio. Homogeneidad de la muestra

Variable	Grupo de estudio (n = 24)	Grupo control (n = 45)	p
Edad (años \pm DE)	39,7 \pm 12,7	39,9 \pm 11,9	0,953
Sexo: varón/mujer	3/21	6/39	1
Riesgo ASA			
I	3	3	
II	13	33	0,4505
III	5	6	
IV	3	3	
Lesión derecha/izquierda	15/9	28/17	0,811
Complicado, sí/no	1/23	2/43	1
Hemorragia	1	—	
Paresia transitoria NLI	—	1	
Catarro común	—	1	
Evolución postoperatoria (meses)	149,75 \pm 21,27	146,39 \pm 18,77	0,506

DE: desviación estándar; NLI: nervio laríngeo inferior.

TABLA 2. Resultados

Variable	Grupo de estudio (n = 24)	Grupo control (n = 45)	p
Síntomas	2/22	4/41	1
Disfagia ocasional	1	1	
Astenia	1	—	
Hipotiroidismo	—	1	
Ronquera ocasional	1	2	
Ecografía 10.º año			0,219
Normal	7	18	
Nódulo único	5	14	
Multinodular	12	13	
Ecografía anormal	17	27	0,062
Un nódulo	5	14	
2-5 nódulos	5	10	
> 5 nódulos	7	3	
Tamaño nódulo mayor (mm)	13,58 \pm 8,01	9,15 \pm 5,93	0,048
Diámetros lóbulo restante (mm)			
Anteroposterior	18,39 \pm 6,76	16,48 \pm 3,52	0,216
Transversal	20,18 \pm 6,85	17,33 \pm 3,49	0,086
Longitudinal	41,27 \pm 10,57	38,01 \pm 6,69	0,231
Hormonas			
Tiroxina (ng/dl)	1,24 \pm 0,13	1,26 \pm 0,19	0,632
TSH (μ U/ml)	1,55 \pm 0,94	1,95 \pm 1,22	0,189
Tratamiento con tiroxina	13 (54,17%)	22 (48,89%)	0,869
Reintervenciones	0	0	1

TSH: tirotropina.

por carcinoma papilar a los 10 años de la intervención inicial. Finalmente, el GE se compuso de 24 pacientes y el GC de 45.

Los 2 grupos eran homogéneos (tabla 1), con resultados comparables en edad, sexo, riesgo anestésico, lado de la lesión, complicaciones en postoperatorio (PO) inmediato, estancia hospitalaria y meses de evolución postoperatoria en el momento de la revisión.

Resultados

Los resultados a los 10 años de la intervención quirúrgica se recogen en la tabla 2. Cabe señalar que la disfagia no sólo podía ser achacable a patología tiroidea dado

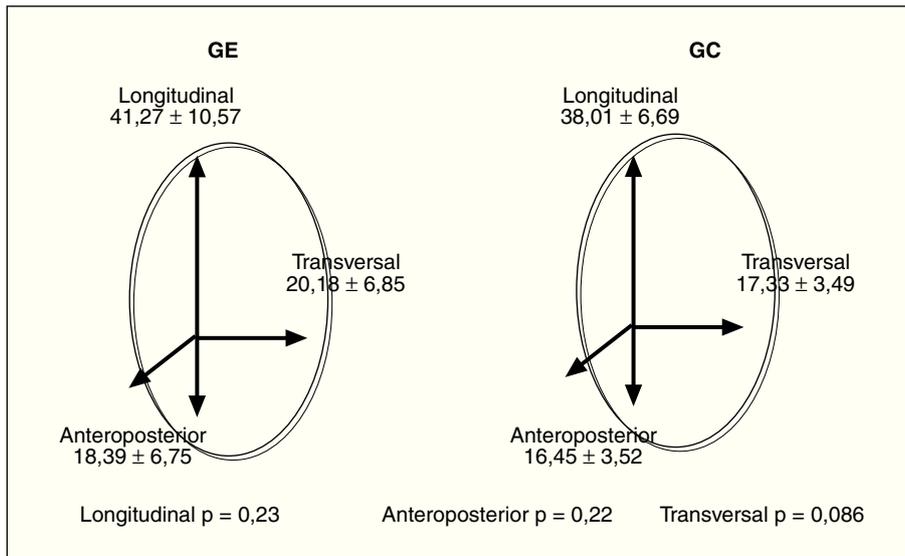


Fig. 1. Tamaño de los remanentes tiroideos (mm).

que, de los pacientes que la manifestaban, el del GC tenía un nódulo de 9 mm en el tiroides remanente y el del GE tenía un tiroides ecográficamente normal. El hipotiroidismo fue manifestado por informe del endocrinólogo. En cualquier caso, todos los síntomas referidos por los pacientes eran poco significativos y no podían ser achacables sólo a patología tiroidea. Ningún paciente refirió clínica compresiva. La exploración clínica fue normal en todos los pacientes.

En cuanto a la nodularidad del remanente tiroideo, cabe referir la gran prevalencia de nódulos que se hallaron en el estudio ecográfico en ambos grupos. Si bien los pacientes del GE desarrollaron nódulos en un 70,8% de los casos, cifra superior al 60% del GC, este hecho no mostró diferencias estadísticamente significativas. Hubo más pacientes con múltiples nódulos en el GE, lo que casi llega a alcanzar diferencia estadística. En el único parámetro en el que se hallaron diferencias estadísticamente significativas fue en el tamaño del nódulo mayor, superior en el GE.

En la figura 1 se pueden apreciar las medidas del remanente tiroideo, que no mostraron diferencias estadísticas.

Las determinaciones de T_4 y TSH fueron normales en todos los pacientes sin diferencias estadísticas significativas. Hemos apreciado una variabilidad importante en el tratamiento con T_4 , dependiendo del endocrinólogo y de la evolución postoperatoria; en cualquier caso, alrededor de un 50% de pacientes de cada grupo estaba en tratamiento y con dosis muy anárquicas.

Ningún paciente del estudio ha precisado reintervención por su patología nodular en estos más de 10 años de evolución postoperatoria.

Discusión

Si bien la táctica habitual de tratamiento quirúrgico del bocio nodular es la tiroidectomía total o subtotal, cabe la posibilidad de realizar hemitiroidectomía en aquellos raros casos en los que la enfermedad está confinada a un lado del tiroides. En la hemitiroidectomía, al actuar sólo

sobre un lado del cuello se reducen las posibles complicaciones, especialmente las de naturaleza bilateral (parálisis recurrencial bilateral e hipoparatiroidismo). Creíamos, por tanto, que era una política aceptable realizar en los pacientes con BN unilateral hemitiroidectomía en lugar de TT. Ésta fue una actitud practicada en nuestro servicio y en la que se basa este estudio.

En el presente estudio hemos podido observar que tras hemitiroidectomía el tiroides remanente desarrolla nódulos, sin diferencias estadísticamente significativas, igualmente en el caso de bocio nodular como en el de adenoma folicular.

Otros estudios, como el de Wadstron et al⁷ abogan por la hemitiroidectomía en casos de enfermedad clínica unilateral, pese a encontrar nódulos múltiples en la pieza, alegando tasas de recurrencia de la enfermedad del 12%, con necesidad de reintervención en el 6% de 229 pacientes estudiados, tras una mediana de seguimiento de 14 años (rango, 1-33).

Tschantz et al⁸ hallan una baja tasa de recurrencia contralateral tras hemitiroidectomía, tras seguimiento clínico y ecográfico.

Morosini et al⁹, revisando una serie de 1.196 casos de tiroidectomía parcial con un seguimiento de 6 a 11 años, encontraron una recurrencia clínica de la enfermedad en el remanente tiroideo en el 9,9% de los pacientes, salvo si fueron intervenidos por enfermedad de Graves o por tiroiditis linfocitaria crónica donde las recurrencias fueron mayores.

Marchesi et al¹⁰ encuentran tasas de recurrencia ecográfica mucho mayores en pacientes con hemitiroidectomía por hiperplasia nodular, de hasta el 56% a 4 años, cifras más en consonancia con nuestro estudio. Estos autores consideran la hemitiroidectomía como una opción poco válida y creen que se debe evaluar preoperatoriamente mejor a estos pacientes para elegir una cirugía más radical si existen factores de riesgo de recurrencia. Sin embargo, en nuestro estudio, ningún paciente precisó reintervención por su patología nodular, dado que no existía clínica derivada de ésta.

Estudios a más largo plazo que el nuestro¹¹ han demostrado una tasa de recurrencia ecográfica de BN del 41% a los 30 años del tratamiento; pese a ello, ningún paciente precisó cirugía por esta recurrencia, como ocurrió en nuestros casos.

Hemos podido comprobar cómo la terapia mantenida con tiroxina no parece prevenir la aparición de nódulos en el remanente tiroideo. Aunque en nuestro estudio la terapia con tiroxina fue administrada de forma un tanto anárquica, esto también se ha comprobado por otros autores^{7,9,11,12}. Incluso en revisiones recientes, como la de Hegedus et al¹³, se llega a sugerir que el tratamiento supresor, aunque recomendado de forma amplia y habitual, no debe realizarse, hoy día, de forma sistemática, al no existir en el momento actual opciones terapéuticas individualizadas basadas en evidencia científica. Pese a estas afirmaciones contrarias al uso de hormona tiroidea, también existen otras que postulan su utilidad¹⁴⁻¹⁹, en especial en pacientes jóvenes y con nódulos de pequeño tamaño, aunque presentan algunos efectos secundarios a largo plazo como la pérdida de masa ósea. Estos efectos pueden disminuirse asociando al tratamiento con tiroxina suplementos de yodo oral¹⁷.

Creemos, por tanto, que la hemitiroidectomía por BN unilateral tiene menos riesgos para el paciente, al intervenir quirúrgicamente sólo un lado del cuello y la creemos adecuada dado que ninguno de nuestros pacientes ha precisado reintervención por este motivo. Nos parece recomendable el seguimiento ecográfico a largo plazo de estos pacientes, aunque se precisa un análisis de la situación tras una evolución más larga para llegar a conclusiones más firmes.

Bibliografía

1. Giles Y, Boztepe H, Terzioglu T, Tezelman S. The advantage of total thyroidectomy to avoid reoperation for incidental thyroid cancer in multinodular goiter. *Arch Surg*. 2004;139:179-82.
2. Zambudio AR, Rodríguez J, Riquelme J, Soria T, Canteras M, Parrilla P. Prospective study of postoperative complications after total thyroidectomy for multinodular goiters by surgeons with experience in endocrine surgery. *Ann Surg*. 2004;240:18-25.

3. Friguglietti CU, Lin CS, Kulcsar MA. Total thyroidectomy for benign thyroid disease. *Laryngoscope*. 2003;113:1820-6.
4. Delbridge L, Guinea AI, Reeve TS. Total thyroidectomy for bilateral benign multinodular goiter: effect of changing practice. *Arch Surg*. 1999;134:1389-93.
5. Marchesi M, Biffoni M, Tartaglia F, Biancari F, Campana FP. Total versus subtotal thyroidectomy in the management of multinodular goiter. *Int Surg*. 1998;83:202-4.
6. Reeve TS, Delbridge L, Cohen A, Crummer P. Total thyroidectomy. The preferred option for multinodular goiter. *Ann Surg*. 1987;206:782-6.
7. Wadstron C, Zednius J, Guinea A, Reeve T, Delbridge L. Multinodular goitre presenting as a clinical single nodule: how effective is hemithyroidectomy. *Aust N Z J Surg*. 1999;69:34-6.
8. Tschantz P, Sohrabi N, Dojcinovic S, Della Santa V. Thyroid nodules. Surgical aspects. *Rev Med Suisse Romande*. 2001;121:341-4.
9. Morosini P, Sampaolo G, Campanella N, Giacchetti G, Taccaliti A, Arnaldi G, et al. Follow up of a population of patients who underwent partial thyroidectomy for benign thyroid pathology. *Recenti Prog Med*. 1990;81:557-60.
10. Marchesi M, Biffoni M, Faloci C, Biancari F, Campana FP. High rate of recurrence after lobectomy for solitary thyroid nodule. *Eur J Surg*. 2002;168:397-400.
11. Rojdmarm J, Jarhult J. High long term recurrence after subtotal thyroidectomy for nodular goitre. *Eur J Surg*. 1995;161:725-7.
12. Wesche MF, Tiel-V Buul MM, Lips P, Smits NJ, Wiersinga WM. A randomized trial comparing levothyroxine with radioactive iodine in the treatment of sporadic nontoxic goiter. *J Clin Endocrinol Metab*. 2001;86:998-1005.
13. Hegedus L, Bonnema SJ, Bennedbaek FN. Management of simple nodular goiter: current status and future perspectives. *Endocr Rev*. 2003;24:102-32.
14. Kulacoglu H, Dener C, Ziraman I, Kama NA. Thyroxine prophylaxis after bilateral subtotal thyroidectomy for multinodular goiter. *Endocr J*. 2000;47:349-52.
15. Gullu S, Gurses MA, Baskal N, Uysal AR, Kamel AN, Erdogan G. Suppressive therapy with levothyroxine for euthyroid diffuse and nodular goiter. *Endocr J*. 1999;46:221-6.
16. Lima N, Knobel M, Cavaliere H, Sztejnuszajd C, Tomimori E, Medeiros-Neto G. Levothyroxine suppressive therapy is partially effective in treating patients with benign, solid thyroid nodules and multinodular goiters. *Thyroid*. 1997;7:691-7.
17. Rzepka AH, Cissewski K, Olbricht T, Reinwein D. Effectiveness of prophylactic therapy on goiter recurrence in an area with low iodine intake. A sonographic follow-up study. *Clin Invest*. 1994;72:967-70.
18. Anderson PE, Hurley PR, Rosswick P. Conservative treatment and long term prophylactic thyroxine in the prevention of recurrence of multinodular goiter. *Surg Gynecol Obstet*. 1990;171:309-14.
19. Berghout A, Wiersinga WM, Drexhage HA, Smits NJ, Touber JL. Comparison of placebo with L-thyroxine alone or with carbimazole for treatment of sporadic non-toxic goitre. *Lancet*. 1990;336:193-7.