

# Tratamiento quirúrgico del bocio endotorácico que produce síndrome compresivo en ancianos con múltiples enfermedades concomitantes

Elena Hervás-Abad<sup>a</sup>, Concepción Páramo-Fernández<sup>a</sup>, Pedro Gil-Gil<sup>b</sup>, Anna Casterás-Roman<sup>a</sup>, Paula Álvarez-Vázquez<sup>a</sup> y Ricardo V. García-Mayor<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Endocrinología, Diabetes, Nutrición y Metabolismo. Hospital Universitario de Vigo. Vigo.

<sup>b</sup>Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario de Vigo. Vigo. España.

## RESUMEN

El bocio endotorácico produce una potencial morbimortalidad derivada tanto de la compresión de estructuras que atraviesan el estrecho cervicotorácico como de su posible malignización. El tratamiento quirúrgico en el anciano, con enfermedad asociada en la mayoría de los casos, se cuestiona por el alto riesgo anestésico y quirúrgico que conlleva. Se presentan 3 casos intervenidos de bocio endotorácico que producía síndrome compresivo en el mediastino, todos con enfermedades importantes asociadas. Tras la exéresis quirúrgica, realizada sin complicaciones, los pacientes mostraron remisión total de la clínica compresiva y mejoría de su calidad de vida. El desarrollo de las técnicas anestésicas y la habilidad y la experiencia de algunos cirujanos hace que la edad no figure como factor limitante en la indicación de tratamiento quirúrgico de estos pacientes ancianos.

## Palabras clave

Anciano. Bocio endotorácico. Tratamiento quirúrgico.

## Surgical treatment of endothoracic goiter producing compressive syndromes in elderly patients with multiple comorbidities

## ABSTRACT

Endothoracic goiter produces potential morbidity and mortality due to possible compression of surrounding structures and its potential for malignant transformation. Surgical treatment of this entity in the elderly, who usually have associated diseases, has been questioned due to the high surgical and anesthetic risk it carries. We present three cases of endothoracic goiter that produced mediastinal compression syndrome in patients with significant associated diseases. Surgical excision was performed without complications and

the patients showed complete remission of compressive symptoms and improved quality of life. Because of the development of anesthetic techniques and the skill and experience of some surgeons, age is not a limiting factor in the indication for surgical treatment in these elderly patients.

## Key words

Elderly. Endothoracic goiter. Surgical treatment.

## INTRODUCCIÓN

El bocio endotorácico (BET) se origina por la extensión de la glándula tiroides a través del estrecho cervicotorácico por el crecimiento de uno o ambos lóbulos tiroideos. La mayoría se localiza en el mediastino superior anterolateral; un 10%, en el posterior, y es menos frecuente a partir de un resto intratorácico ectópico. Cuando se encuentran restos laterales aberrantes suelen estar relacionados con enfermedad metastásica<sup>1</sup>.

La prevalencia del BET en una población con consumo de yodo deficiente es del 25% en mayores de 70 años<sup>2</sup>. Dado que nuestra población tiene un consumo de yodo levemente deficiente<sup>3</sup>, esta cifra puede ser extrapolable a nuestro medio. Sin embargo, no se dispone de datos sobre la prevalencia de BET en España ni por comunidades.

El BET suele ser una entidad benigna, y las causas más frecuentes son el bocio multinodular (BMN) (51%), el adenoma folicular (44%) y la tiroiditis crónica autoinmunitaria (5%)<sup>1</sup>, aunque también son asiento de un proceso neoplásico entre el 10 y el 16% de los casos<sup>4-6</sup>.




Las principales manifestaciones clínicas derivan de la compresión que el BET ejerce sobre las estructuras anatómicas que atraviesan el estrecho cervicotorácico. Los síntomas más frecuentes son disnea de esfuerzo (30-60%)<sup>5,7</sup>, tos (10-30%), que suele acompañarse de sensación de atragantamiento, disfagia, ronquera, parálisis del nervio frénico y síndrome de Horner. El síndrome de la vena cava superior es una manifestación menos frecuente.

Correspondencia: Dr. R.V. García-Mayor.

Apartado de correos 1691. 36201 Vigo. España.

Correo electrónico: ricardo.garcia.mayor@sergas.es, RVGMAYOR@terra.es

Recibido el 19-05-05; aceptado el 2-12-05.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3
Clínica compresiva	Disnea de reposo, ortopnea y afonía	Ortopnea, tos, disfonía y disfagia	Disnea, ortopnea, disfagia y afonía
Disfunción tiroidea	Hipertiroidismo	No	No
Radiografía de tórax	Ensanchamiento mediastínico	Desviación y compresión traqueal	Masa mediastínica
Tomografía computarizada y resonancia magnética			
Anatomía patológica	174 g, 9 cm. Hiperplasia nodular	40 g, 6,5 cm. Hiperplasia nodular, microcarcinoma papilar	139 g, 8 cm. Hiperplasia nodular

**Figura 1.** Características clínicas, radiológicas y patológicas.

Aunque la función tiroidea suele estar preservada, hasta un 20-25% de los pacientes presenta hipertiroidismo subclínico, y es menos frecuente el hipertiroidismo franco<sup>8</sup>.

La velocidad de aparición de las manifestaciones clínicas depende del tipo de afección tiroidea subyacente. A diferencia del carcinoma anaplásico y el linfoma primario de tiroides, que presentan un crecimiento rápido, la enfermedad benigna lo hace lentamente durante décadas, por lo que la prevalencia del BET va aumentando con la edad. En los pacientes ancianos, las enfermedades concomitantes pueden hacer que pase inadvertido, por lo que llega a alcanzar grandes dimensiones y, cuando se diagnostica, suele plantear dudas sobre la indicación quirúrgica y el pronóstico.

Se presentan 3 casos de pacientes de edad avanzada con BET compresivo asociado a otras enfermedades importantes y que, tras su extirpación, consiguieron una gran mejoría clínica sin presentar complicaciones postoperatorias.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se basa en los historiales clínicos de 3 pacientes atendidos consecutivamente durante el último año, en el Hospital Universitario de Vigo, por presentar BET de gran tamaño con síntomas y signos de compresión de estructuras vecinas.

### CASO CLÍNICO 1

Varón de 86 años con hipertensión arterial, fibrilación auricular crónica y cáncer de próstata. Se diagnosticó de hipertiroidismo primario un año antes por la aparición de

un deterioro cognitivo y se instauró tratamiento con carbimazol 10 mg/día, que tomaba de forma continuada.

Ingresó por dificultad respiratoria de instauración progresiva, con aumento del perímetro cervical y edema palpebral de un mes de evolución. A la exploración física estaba consciente y orientado, bradilálico y con rubefacción facial, cianosis labial, edema en párpados inferiores y espacios supraclaviculares, bocio grado III homogéneo sin delimitación de bordes inferiores y afonía.

Se diagnosticó de hipotiroidismo secundario a la toma de antitiroideos, que mejoró tras la instauración de tratamiento con levotiroxina. Una vez desaparecido el cuadro mixedematoso, la insuficiencia respiratoria se mantuvo, asociada con ortopnea muy marcada, por lo que se realizó una prueba de imagen con tomografía computarizada (TC), que mostró un bocio grande que se introducía en el opérculo torácico hasta troncos supraaórticos, que producía compresión de la tráquea con disminución de su diámetro transversal (fig. 1). Se trató quirúrgicamente reseándose la masa por cervicotomía. El paciente mejoró notablemente, y desapareció la sintomatología respiratoria. Un año después el paciente se mantenía asintomático.

### CASO CLÍNICO 2

Mujer de 81 años con cardiopatía hipertensiva, fibrilación auricular crónica, diabetes mellitus tipo 2, paresia en miembro superior izquierdo, secuela de un accidente cerebrovascular y crisis parciales residuales. Consultó por tos, disfonía, disfagia para líquidos y ortopnea de instauración progresiva en el último año.

A la exploración estaba consciente, poco colaboradora y bradilálica. Presentaba palidez cutánea, presión arterial

de 125/70 mmHg, frecuencia cardíaca de 60 lat/min y tiroides no palpable. A la auscultación se evidenció la presencia de crepitantes basales en ambos hemitórax. Tenía edemas con fovea en miembros inferiores y hemiparesia izquierda. En la TC (fig. 1) se observó un BET en el mediastino superior que desplazaba la vía aérea.

Se intervino a la paciente por cervicotomía; se realizó una tiroidectomía total sin complicaciones posquirúrgicas. Experimentó una gran mejoría clínica que se mantenía un año después de la intervención.

### CASO CLÍNICO 3

Mujer de 76 años, hipertensa y diabética. Había sido intervenida de BMN por síndrome compresivo 10 años antes, y desde entonces presentaba disfonía residual por afección del nervio recurrente.

Consultó por sintomatología de un año de evolución caracterizada por disnea, ortopnea, disfagia y afonía. Refería crisis de hipertensión, sudación y palpitaciones tras accesos de tos con dificultad respiratoria y, por este motivo, había sido estudiada en ingresos previos por sospecha de feocromocitoma; no presentaba elevación de la excreción de catecolaminas en orina de 24 h.

En las pruebas de imagen (fig. 1) se observó una masa de 9 cm de diámetro en el mediastino inferior. El estudio gammagráfico con tecnecio-99 de la glándula tiroidea mostró una masa mediastínica captante del isótopo. Se la intervino por cervicotomía sin complicaciones postoperatorias. La paciente experimentó una notable mejoría tras la intervención.

### DISCUSIÓN

La glándula tiroides en el anciano sufre un proceso natural de involución como mecanismo de adaptación a los cambios morfológicos y funcionales que afectan a todos los tejidos del organismo<sup>9,10</sup>, que tiende al hipotiroidismo para reducir el metabolismo basal. Paralelamente, hay una mayor incidencia de nodularidad y oncogénesis probablemente como respuesta al aumento de producción de tirotrópina (TSH) y a la presencia de anticuerpos estimulantes<sup>11</sup>.

El BET es una entidad benigna cuya prevalencia también aumenta con la edad debido a su crecimiento lento y progresivo durante décadas, durante las que cursa de forma asintomática<sup>12</sup>. A menudo se descubre por clínica grave de insuficiencia respiratoria. Además, cuando se manifiesta únicamente por síntomas compresivos, las enfermedades concomitantes en el anciano hacen que se desvíe la sospecha diagnóstica a otras entidades más comunes en estos pacientes, tales como enfermedad respiratoria crónica, insuficiencia cardíaca u otras.

El BET causa una importante morbilidad tanto por su cuadro compresivo como por la disfunción tiroidea, que acorta y empeora la salud del anciano, aun sabiendo que se trata de un problema solucionable. Sin embargo, el tratamiento quirúrgico en el anciano se cuestiona por el alto riesgo anestésico y quirúrgico que conlleva, tenga o no otras enfermedades asociadas<sup>10</sup>.

El radioyodo es una buena alternativa terapéutica especialmente en bocios hiperfuncionantes, pero la compresión traqueal lo contraindica debido a que la tiroiditis reactiva podría poner en compromiso la vía aérea.

En relación con todos estos planteamientos previos, se ha querido presentar 3 casos de ancianos con afecciones cardiovasculares importantes asociadas al BET, que mejoraron notablemente tras la extirpación quirúrgica del bocio. No presentaron complicaciones perioperatorias ni postoperatorias. Su evolución a más de un año tras la tiroidectomía fue excelente.

El éxito del tratamiento se asocia directamente a la destreza y la experiencia del cirujano así como a la del anestesista. Por ello, siempre que se disponga de un mínimo de recursos, la edad no debería ser un factor limitante para el tratamiento quirúrgico de estos pacientes ancianos con BET compresivo. En estos casos, la tiroidectomía total —preferentemente, mediante abordaje cervical— es el procedimiento de elección por ser menos invasivo.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Katlic MR, Grillo HC, Wang CA. Subesternal goitre. Analysis of 80 patients from Massachusetts General Hospital. *Am J Surg*. 1985;149:283-7.
2. Riehl J, Kierdorf H, Schmitt H, et al. Prevalence of goitre in the Aachen area. Ultrasound volumetric of the thyroid gland of 1336 adults in an endemic goitre region. *Ultraschall Med*. 1995;16:84-9.
3. Garcia-Mayor RV, Rios M, Fluiters E, et al. Effect of iodine supplementation on a paediatric population with mild iodine deficiency. *Thyroid*. 1999; 9:1089-93.
4. Allo MD, Thompson NW. Rationale for the operative management of subesternal goitre. *Surgery*. 1983;94:969-77.
5. Shaha AR, Burnett C, Alfonso A, et al. Goitres and airway problems. *Am J Surg*. 1989;158:378-80.
6. Torre G, Borgonovo G, Amato A, et al. Surgical management of substernal goiter: Analysis of 237 patients. *Am Surg*. 1995;61:826-31.
7. Torres A, Arroyo J, Kastanos N, et al. Acute respiratory failure and trachea obstruction in patients with intrathoracic goitre. *Crit Care Med*. 1983; 11:265-6.
8. Rieu M, Bekka S, Sambor B, et al. Prevalence of subclinical hyperthyroidism and relationship between thyroid hormone status and thyroid ultrasonographic parameters in patients with non-toxic nodular goitre. *Clin Endocrinol*. 1993;39:67-71.
9. Denham MJ, Willis EJ. A clinico-pathological survey of the thyroid gland in old age. *Gerontology*. 1980;26:160-70.
10. Greegerman RI. Thyroid disease. En: Andres R, Bierman E, Hazzard WR, editors. *Principles of Geriatric Medicine*. New York: McGraw Hill; 1985. p. 727-40.
11. Lloyd WH, Goldberg JJ. Incidence of hypothyroidism in the elderly. *Br Med J*. 1961;5262:1256-9.
12. Sawin CT, Castelli WP, Hershman JM, et al. The aging thyroid. Thyroid deficiency in the Framingham Study. *Arch Intern Med*. 1985;145:1386-8.