

Abordaje combinado cervical y torácico para casos selectos de bocio retroesternal.

Retrosternal goiter through a cervical incision and median sternotomy.

Vasquez Kobashigawa Julio Cesar ^{1,2}, Montesinos Mosqueira Efrain³, Castillo De La Cadena Luis⁴, Rojas Pena Luis¹, Peralta Rodríguez Julio¹, Saavedra Leveau Jose ⁵.

RESUMEN

Se presentan dos casos de bocio retroesternal que fueron resecados a través de incisión cervical y esternotomía mediana. Se discuten las alternativas para el abordaje quirúrgico y se hace una revisión de la literatura. (*Rev Med Hered 2007;18:173-177*).

PALABRAS CLAVE: Bocio retroesternal, esternotomía mediana, masa mediastinal.

SUMMARY

We present 2 cases of retrosternal goiter that were resected through a cervical incision and median sternotomy. We discuss available options for surgical approach and we review the literature related to this topic. (*Rev Med Hered 2007;18:173-177*).

KEY WORDS: Retrosternal goiter, median sternotomy, mediastinal mass.

¹ Cirujano, Programa de Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú

² Programa de Maestría en Epidemiología Clínica, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

³ Director, Programa de Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú.

⁴ Residente, Programa de Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú.

⁵ Cirujano, Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú

INTRODUCCIÓN

El bocio retroesternal (también llamado subesternal, sumergido o intratorácico) se define como una glándula tiroidea que ha crecido a más del doble de su tamaño normal, y que tiene más de 50% de ella por debajo de la horquilla supraesternal (1), pudiendo ocasionar compresión de estructuras anatómicas vecinas (2). Su prevalencia en la población general es de 0,02%–0,5%, constituye 3%-12% de las masas mediastinales y es la etiología más frecuente de masa mediastinal superior (3). Existe escasa información publicada sobre este tópico en nuestro medio. Presentamos aquí nuestra experiencia con dos pacientes operados por esta patología que requirieron abordaje combinado cervical y torácico; y hacemos una revisión de la literatura.

Caso clínico 1

Paciente varón de 59 años, con diagnóstico de bocio tiroideo desde hace 25 años, sin otro antecedente de importancia. Desde hace 4 meses presenta disfonía, disnea a moderados esfuerzos y sensación de opresión torácica. Al examen preferencial se evidencia una gran masa en la región antero-lateral derecha del cuello, la cual es blanda, no depresible, de bordes regulares, móvil y que mide 15 x 12 x 6 cm, pero parece continuar hacia el tórax. Una tomografía de tórax (Figura N°1) muestra que la tumoración cervical se extiende hasta el mediastino superior, con compresión y desviación de tráquea cervical y torácica. Otros estudios rutinarios pre-operatorios de laboratorio fueron normales. Una

biopsia por aspiración con aguja mostró ocasionales células foliculares tiroideas con presencia de material coloide. El paciente fue sometido a intervención quirúrgica iniciándose con una incisión cervical en collar, la cual luego se extendió inferiormente con una esternotomía mediana total. Se halló una tumoración gigante con origen en el lóbulo derecho tiroideo, anterior a la tráquea y al cayado aórtico; y posterior a la vena innominada. Se realizó una hemitiroidectomía derecha, en un tiempo de 4 horas 30 minutos, con un sangrado intraoperatorio de 1 500 mL, requiriendo transfusión de 3 paquetes globulares. El esternón se cerró con alambre y se colocaron dos tubos de tórax en el mediastino (32 French). El espécimen remitido medía 17 x 11 x 8 cm y pesaba 620 gramos (Figura N°2). El diagnóstico histopatológico final fue bocio coloide. El paciente tuvo evolución favorable, se retiraron los tubos de tórax en el día postoperatorio 5, saliendo de alta 9 días luego de la operación. La disfonía persistió, pero mejoró notoriamente a los 6 meses luego del alta. Un año más tarde, el paciente continúa en buen estado general sin evidencia de recurrencia de la lesión.

Caso clínico 2

Paciente mujer de 78 años, a quien le fue practicada una hemitiroidectomía derecha 10 años antes, como tratamiento de bocio coloide; desde hace 2 años nota una tumoración en la región cervical izquierda, que crece progresivamente. Niega disnea, disfonía o disfagia. Al examen preferencial se evidencia una masa localizada en la región antero-lateral izquierda del cuello,

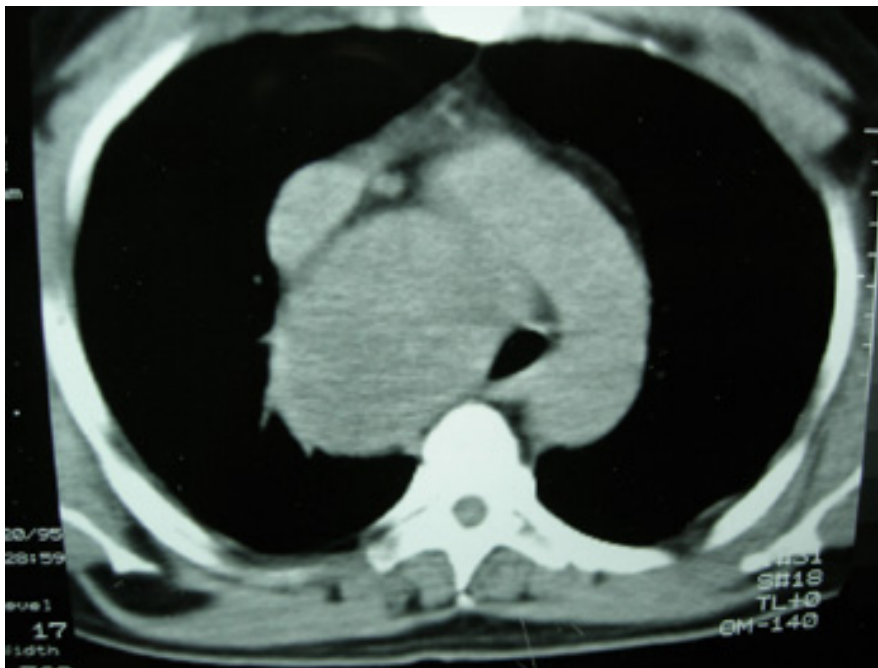


Figura N°1. Tomografía de tórax que muestra bocio retroesternal adyacente a la aorta torácica.

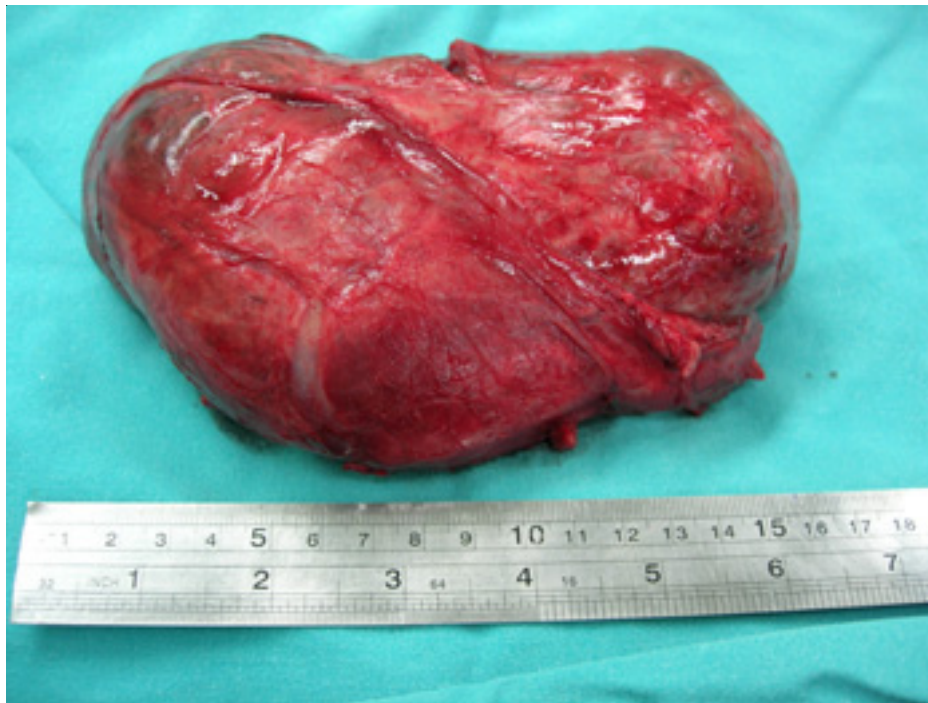


Figura N°2. Pieza operatoria conteniendo bocio.

indurada, no depresible, de bordes regulares, móvil, que mide 5 x 4 x 4 cm, y que parece extenderse inferiormente hacia el tórax. Una tomografía de tórax muestra que la tumoración se extiende hacia el mediastino superior (Figura N°3). Otros estudios rutinarios preoperatorios de laboratorio fueron normales. Una biopsia por aspiración con aguja mostró células foliculares, polimorfonucleares y linfocitos.

La paciente fue sometida a intervención quirúrgica, iniciándose con una incisión cervical en collar, la cual luego se extendió inferiormente con una esternotomía mediana (Figura N°4). Se halló una masa dependiente del lóbulo tiroideo izquierdo, anterior a la tráquea y posterior al cayado aórtico y vena innominada. Se identificó un remanente del lóbulo tiroideo derecho, en relación a la previa operación. El tercio medio del lóbulo tiroideo izquierdo tiroideo tenia adherencias a tráquea, vasos y nervios de la región e infiltraba la vena yugular interna. La operación realizada fue una tiroidectomía total complementaria, en un tiempo de 5 horas 35 minutos, con un sangrado intraoperatorio de 1 200 mL, requiriendo la transfusión de 2 paquetes globulares. El esternón se cerro con alambre y se colocaron dos tubos de tórax en el mediastino (32 French). La paciente tuvo evolución favorable, los tubos de tórax se retiraron en el día postoperatorio 4, saliendo de alta 9 días después de la operación. No se presentó hipocalcemia. El examen histopatológico de la pieza quirúrgica mostró que el remanente del lóbulo derecho medía 2 x 1,5 x 1

cm conteniendo bocio multinodular. El lóbulo izquierdo medía 11 x 8 x 6 cm, pesaba 211 gramos, y contenía carcinoma folicular de tiroides moderadamente diferenciado, con invasión capsular y márgenes quirúrgicos comprometidos. Durante el seguimiento postoperatorio, se realizó rastreo con Sestamibi-Tecnecio-99 para buscar áreas remanentes de tejido tiroideo. Se halló 3 áreas de hipercaptación patológica en el cuello y 1 área en la axila derecha. Dos meses después de la operación, la paciente fue sometida a yodo-ablación con yodo-131. Un año más tarde continua asintomática, recibiendo hormona tiroidea para supresión de los restos tiroideos.

DISCUSION

La mayoría de pacientes con bocio retroesternal tienen bocio multinodular benigno no funcionante y son generalmente asintomáticos (4). Los síntomas más frecuentemente encontrados en bocio retroesternal son presencia de masa cervical, disnea, disfonía, disfagia, sibilancias y obstrucción de vena cava superior (5). La evaluación diagnóstica debe incluir una tomografía de tórax (4). La biopsia por aspiración con aguja es importante pero no es muy certera para diferenciar bocio coloide de carcinoma folicular (6), como ocurrió en uno de nuestros pacientes. Las series publicadas reportan que se encuentra cáncer en bocio retroesternal en aproximadamente 6% de casos, siendo el más frecuente el de tipo folicular (7).

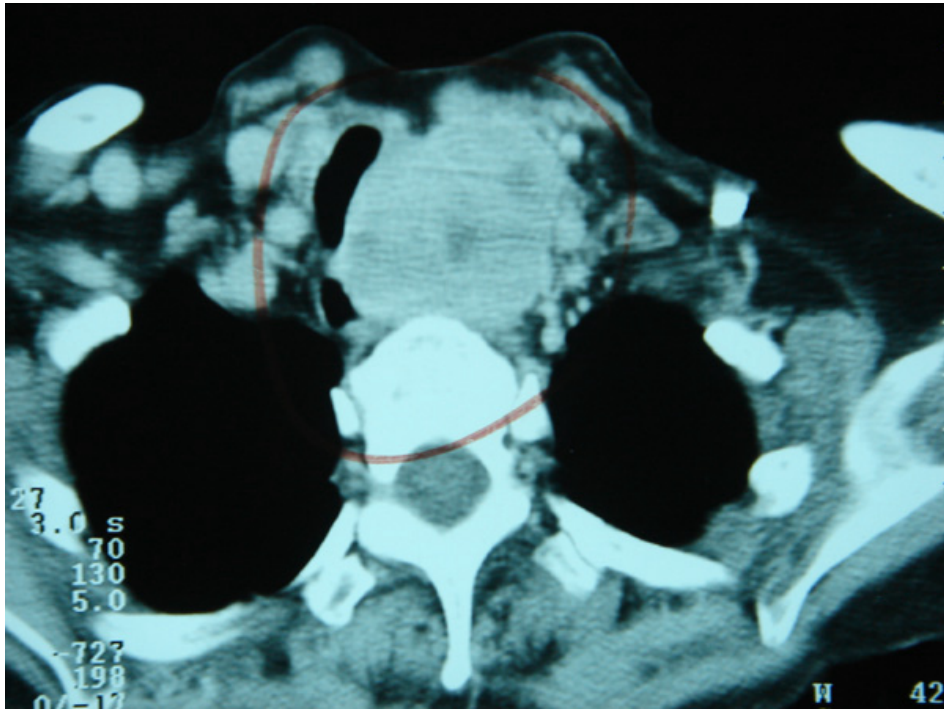


Figura N°3. Tomografía de tórax demostrando bocio retroesternal, con desplazamiento de tráquea.

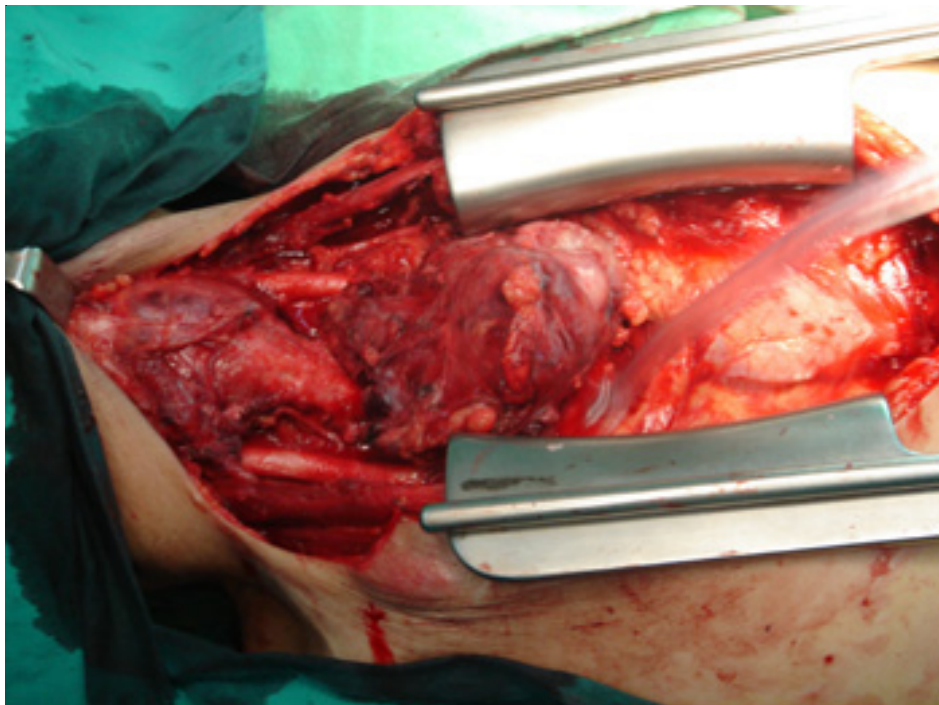


Figura N°4. Vista intraoperatoria con demostración de bocio retroesternal entre las hojas del retractor esternal. Las arterias carótidas se distinguen a la izquierda de la foto.

Todo bocio retroesternal sintomático debe ser resecado. El manejo de pacientes asintomáticos es controversial, aunque la mayoría de cirujanos recomienda resección en pacientes con riesgo quirúrgico aceptable (4). Cuando se decide operar, se debe tener mucho cuidado durante la intubación endotraqueal por el peligro de colapso de la vía aérea por compresión externa. Esta complicación que es potencialmente fatal no es muy frecuente, y se puede solucionar utilizando fibrobroncoscopio para guiar la intubación endotraqueal (8). La incisión inicial es generalmente cervical "en collar". Si no es posible resecar completamente la masa a través de esta incisión o si existe riesgo de dañar estructuras importantes, se requiere abordaje torácico. En una de las más grandes series publicadas de pacientes sometidos a cirugía tiroidea (n=5263), se halló que 621 tenían bocio retroesternal (9). De ellos, solo 44 (0,8%) requirieron abordaje torácico (esternotomía mediana), puesto que en la mayoría de casos la resección fue posible a través de una incisión cervical. El tipo de abordaje torácico depende de la preferencia del cirujano existiendo las siguientes opciones: esternotomía mediana total o parcial, toracotomía posterolateral y procedimientos con asistencia de video (VATS) (10). Nosotros preferimos realizar esternotomía mediana total porque permite una exposición amplia y sin restricciones del mediastino, lo que facilita realizar una resección completa. El tamaño del bocio retroesternal en las series publicadas varía entre 6 y 14 cm (11). Cuando el bocio retroesternal es muy grande, hay mayor posibilidad de lesiones vasculares con hemorragia severa (12) o lesión del nervio recurrente laríngeo (13,14).

En conclusión, en casos selectos de bocio retroesternal se requiere abordaje combinado con incisión cervical y esternotomía mediana. En nuestra experiencia, esta operación tiene resultados favorables y siempre debe considerarse como una alternativa viable cuando se evalúan pacientes con esta patología.

Correspondencia:

Dr. Julio C. Vasquez
Programa de Cirugía de Tórax y Cardiovascular
Hospital Nacional Dos de Mayo.

Lima – Perú

Teléfono: 511-328-0028

Correo electrónico: juvasquez@yahoo.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mack E. Management of patients with substernal goitres. *Surg Clin North Am* 1995; 75:377-9.
2. Hedayati N, McHenry CR. The clinical presentation and operative management of nodular and diffuse substernal thyroid disease. *Am Surg* 2002; 68:248-52.
3. Newman E, Shaha AR. Substernal goiter. *J Surg Oncol* 1995; 60:207-12.
4. Wright CD, Mathisen DJ. Mediastinal tumors: diagnosis and treatment. *World J Surg* 2001; 25:204-9.
5. Moran JC, Singer JA, Sardi A. Retrosternal goiter: a six year institutional review. *Am Surg* 1998; 64:889-93.
6. Scavino Y. Biopsia por aspiración con aguja fina de tiroides: características histopatológicas y correlacion con el diagnostico histopatológico. Tesis de Doctor en Medicina. Lima, Peru. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1991. 70 pp.
7. Vadasz P, Kotsis L. Surgical aspects of 175 mediastinal goiters. *Eur J Cardiothorac Surg* 1998; 14:393-7.
8. Bennett AM, Hashmi SM, Premachandra DJ, Wright MM. The myth of tracheomalacia and difficult intubation in cases of retrosternal goitre. *J Laringol Otol* 2004; 118:778-80.
9. Nervi M, Iacconi P, Spinelli P, Janni A, Micoli P. Thyroid carcinoma in intrathoracic goiter. *Langenbecks Arch Surg* 1998; 383:337-9.
10. Shigemura N, Akashi A, Nakagiri T, Matsuda H. VATS with a supraclavicular window for huge substernal goiter : an alternative technique for preventing recurrent laryngeal nerve injury. *Thorac Cardiovasc Surg* 2005; 53:231-3.
11. Monchik JM, Materazzi G. The necessity for a thoracic approach in thyroid surgery. *Arch Surg* 2000; 135:467-72.
12. Veronesi G, Leo F, Solli PG, et al. Life threatening giant mediastinal goiter: a surgical challenge. *J Cardiovasc Surg* 2001; 42:429-30.
13. Rodriguez JM, Hernández Q, Pinero A, et al. Substernal goiter: clinical experience of 72 cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1999; 108:501-4.
14. Arici C, Dertsiz L, Altumbas H, Demircan A, Emek K. Operative management of substernal goiter: analysis of 52 patients. *Int Surg* 2000; 85:194-7.

Recibido: 12/02/07

Aceptado para publicación: 09/07/07