



Nota clínica

Abordaje del bocio endotorácico en mediastino posterior: incisión transcervical y toracotomía lateral



Amaya Ojanguren Arranz^{a,*}, Juan Antonio Baena Fustegueras^b, Susana Ros López^b, Maite Santamaría Gómez^b, Iñigo Ojanguren Arranz^c y Jorge Juan Olsina Kissle^b

^a Departamento de Cirugía General, Unidad de Cirugía Torácica, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida, España

^b Departamento de Cirugía General, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida, España

^c Departamento de Neumología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 17 de junio de 2013

Aceptado el 16 de septiembre de 2013

On-line el 12 de noviembre de 2013

Palabras clave:

Bocio endotorácico
Mediastino posterior
Toracotomía
Tiroidectomía
Esternotomía

R E S U M E N

La extirpación quirúrgica del bocio intratorácico puede realizarse a través de un abordaje cervical en la mayoría de los pacientes. La revisión de la literatura pone de manifiesto que los cirujanos experimentados precisan un abordaje extracervical en el 2-3% de los casos. A pesar de que el tratamiento quirúrgico del bocio retroesternal está bien definido, existe poca información acerca del abordaje quirúrgico de los bocios intratorácicos que se extienden más allá del cayado aórtico hacia el mediastino posterior. Presentamos 2 casos y proponemos una combinación de incisión cervical y toracotomía lateral con preservación muscular para la resección del bocio en el mediastino posterior. En este tipo de casos descartamos el uso de la esternotomía puesto que el mediastino posterior resulta inaccesible debido a la presencia del corazón y grandes vasos por delante de la masa tiroidea, lo cual podría llevar a realizar una peligrosa disección a ciegas. Según nuestra experiencia el abordaje transcervical combinado con la toracotomía está indicado para una resección completa y segura del bocio situado en el mediastino posterior.

© 2013 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Best Approach for Posterior Mediastinal Goiter Removal: Transcervical Incision and Lateral Thoracotomy

A B S T R A C T

Surgical removal of intrathoracic goiter can be performed by a cervical approach in the majority of patients. Review of literature shows that experienced surgeons need to perform an extracervical approach in 2-3% of cases. In spite of surgical management of substernal goiter is well defined, there is little available information about surgical approach of intrathoracic goiters extending beyond the aortic arch into the posterior mediastinum. We report two cases and propose combination of cervical incision and muscle-sparing lateral thoracotomy for posterior mediastinal goiter removal. In such cases, we do not favour sternotomy as posterior mediastinum is inaccessible due to the presence of heart and great vessels anterior to the thyroidal mass that would lead to perform a perilous blind dissection. Based in our experience, transcervical and thoracotomy approach is indicated for a complete and safe posterior mediastinal goiter removal.

© 2013 SEPAR. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

Intrathoracic goiter
Posterior mediastinum
Thoracotomy
Thyroidectomy
Sternotomy

Introducción

La revisión de la literatura pone de manifiesto que los bocios situados en el mediastino posterior son infrecuentes representando el 10-15% del total de los bocios endotorácicos (BE)¹. Mientras que la mayoría de los BE pueden researse a través de una vía de

abordaje transcervical, aquellos que se extienden hacia el mediastino posterior pueden requerir incisiones extracervicales adicionales².

Caso 1

Una mujer de 61 años fue enviada a nuestro centro por un hipertiroidismo subclínico de 12 meses de evolución. A la paciente se le había practicado una tiroidectomía subtotal previa a causa de un bocio multinodular 7 años antes en otro centro. Se detectó un

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: aojanguren.lleida.ics@gencat.cat (A. Ojanguren Arranz).

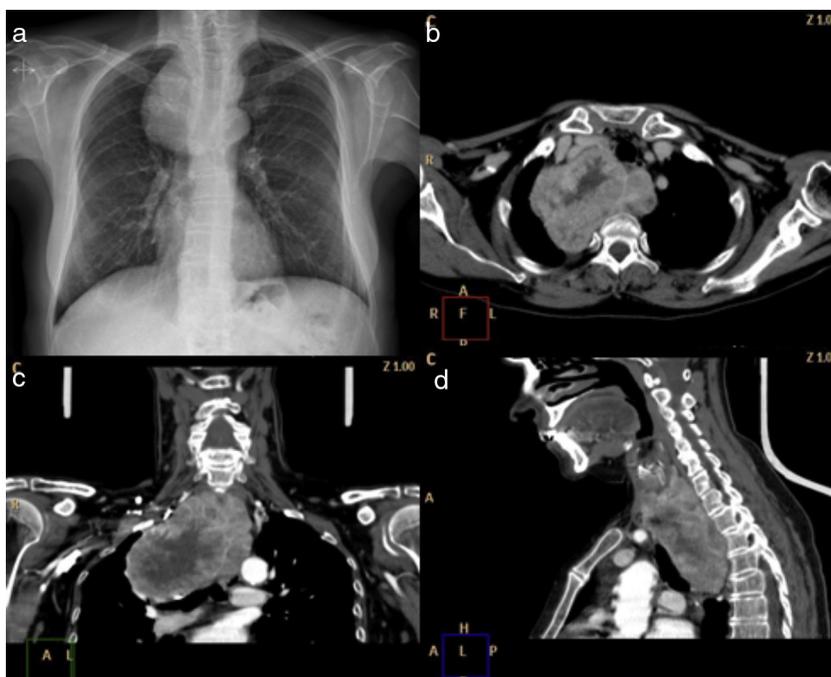


Figura 1. a) Radiografía de tórax preoperatoria. b) TC axial preoperatoria que muestra un gran BE situado en el mediastino. c) TC coronal que muestra una masa tiroidea posterior heterogénea. d) TC sagital que muestra un BE detrás de la tráquea y el cayado aórtico.

hipertiroidismo en las pruebas funcionales tiroideas. La tomografía computarizada (TC) mostró un tiroides cervical retrotraqueal en continuidad con la masa mediastínica posterior que se extendía más allá del cayado aórtico y la vena ácigos (fig. 1). El bocio producía un desplazamiento de la tráquea y del esófago hacia el lado izquierdo terminando a la altura de la aurícula derecha, por debajo de la carina traqueal. La exploración laringológica descartó una parálisis del nervio recurrente. La espirometría mostró una capacidad vital forzada (FVC) de 3,62 l (109%) y un volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV₁) de 2,88 l (114%).

Se programó una hemitiroidectomía derecha. En primer lugar, se empleó un abordaje cervical para la resección del tiroides derecho residual. Se objetivó que el tejido tiroideo se extendía por detrás de la tráquea hacia la izquierda, atravesando la línea media y extendiéndose hacia el interior del estrecho torácico superior. Se disecaron todas las adherencias del tejido circundante en la región cervical y mediante una tracción suave la parte mediastínica del tiroides fue liberada parcialmente hasta alcanzar el desfiladero torácico. A continuación la incisión cervical fue taponada con gasas, la paciente fue colocada sobre el lado izquierdo y se practicó una toracotomía lateral derecha. La resección de la parte mediastínica de la glándula tiroidea fue laboriosa debido al poco espacio existente entre la masa, la vena cava superior, la vena subclavia y el tronco braquiocéfálico. Durante la cirugía se identificó una arteria tiroidea IMA con origen en la arteria subclavia nutriendo el tiroides. La masa fue liberada por completo mediante tracción suave a través de la incisión torácica. El examen anatomopatológico fue compatible con bocio multinodular. El curso postoperatorio transcurrió sin incidencias y la paciente fue dada de alta en una semana.

Caso 2

Una mujer de 64 años fue ingresada en nuestro centro con un BE de 6 meses de evolución. El BE se identificó durante una evaluación rutinaria por una fibrilación auricular. Las pruebas de función tiroidea fueron compatibles con un estado eutiroideo. La TC mostró una masa lobulada en la glándula tiroides adyacente al polo inferior del lóbulo derecho (fig. 2). Se observó que la masa se extendía

retrotraquealmente hasta 3 cm por debajo de la carina traqueal. La espirometría mostró una FVC de 2,63 l (60%) y un FEV₁ de 1,92 l (61%).

Se optó por un abordaje cervical y una toracotomía lateral para una hemitiroidectomía derecha. En primer lugar, se realizó una incisión de Kocher cervical. La masa tiroidea se extendía hacia la izquierda, atravesando la línea media y descendiendo por el estrecho torácico superior. Se prestó mucha atención al nervio laríngeo derecho durante su disección en el desfiladero torácico y a la irrigación sanguínea arterial inferior. Se eliminaron todas las del lóbulo derecho en la región cervical prolongando su disección por encima de la tráquea. La incisión de Kocher fue suturada, la paciente fue colocada sobre el lado izquierdo y a continuación se realizó una toracotomía lateral derecha. Se observó que la parte mediastínica de la glándula tiroidea derecha terminaba 3 cm por debajo de la carina traqueal. Se abrió la pleura mediastínica y la masa tiroidea se resecó por completo. El examen anatomopatológico reveló la presencia de un bocio multinodular. Durante el periodo postoperatorio se observó una disfonía transitoria. La paciente fue dada de alta hospitalaria en una semana.

Discusión

La resección electiva del BE se indica una vez establecido su diagnóstico y extensión. Existe poca información^{3,4} acerca de la vía de abordaje quirúrgico de los BE de localización retrotraqueal. La serie más amplia publicada consta de 11 casos⁵. Basándonos en nuestra experiencia, proponemos combinar una incisión cervical inicial con una toracotomía lateral derecha con preservación muscular. Los criterios más importantes para seleccionar a los pacientes que requieren una incisión cervical y una toracotomía son las características observadas en la TC, el volumen tiroideo y la extensión por debajo de la carina traqueal⁶. La disección cervical precisa es imprescindible para eliminar todas las adherencias del tejido circundante al tiroides. La disección digital siguiendo el lóbulo inferior tiroideo hasta el desfiladero torácico facilita su movilización. Esta maniobra permite retraer el bocio y extraerlo por la toracotomía tras realizar una disección adecuada de la cara mediastínica

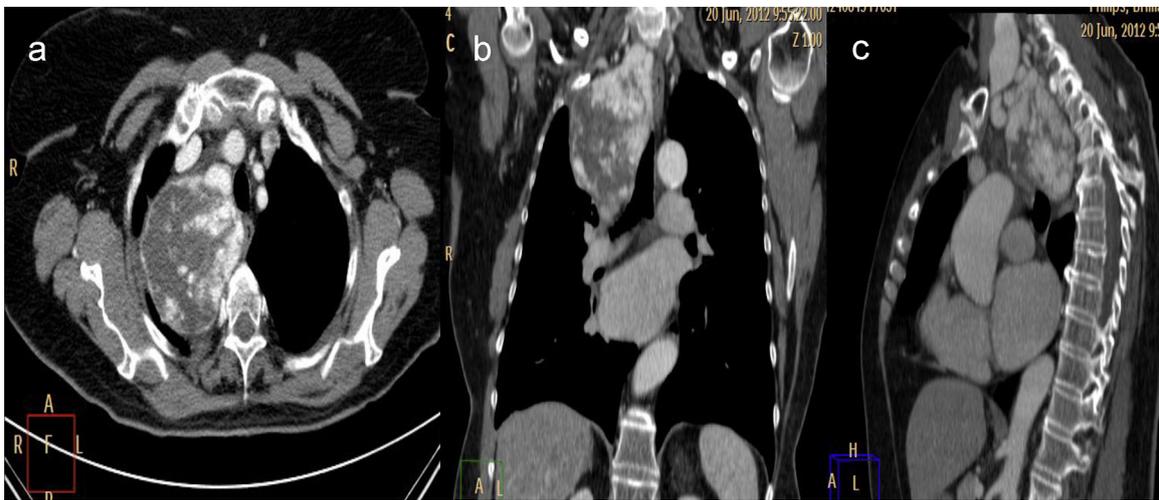


Figura 2. a) TC axial preoperatoria que muestra una masa intratorácica heterogénea. b) TC sagital preoperatoria que muestra un gran bocio mediastínico posterior. c) TC coronal.

posterior. La toracotomía alta proporciona un campo operatorio amplio y permite el control y la visualización directa de los grandes vasos así como del mediastino posterior. No recomendamos emplear únicamente la vía de abordaje cervical debido al mayor riesgo de hemorragia incontrolable, lesión del nervio laríngeo recurrente y resección incompleta del bocio. Por otro lado, no nos decantamos por la esternotomía en este tipo de casos, ya que el mediastino posterior es inaccesible debido a la presencia del corazón y los grandes vasos inmediatamente por delante de la masa tiroidea. En nuestra opinión ante esta situación el cirujano no debe dudar en realizar una toracotomía lateral alta con preservación muscular, con el fin de obtener una resección completa del tejido tiroideo y reducir los riesgos operatorios, en particular la hemorragia. La cirugía asistida por videotoracoscopia (VATS) se ha empleado para la resección del bocio retroesternal; sin embargo, nosotros de momento descartamos su uso debido a la falta de evidencia que apoye su aplicación en el bocio de localización retrotraqueal.

Conclusión

La combinación de incisión cervical y toracotomía lateral con preservación muscular proporciona un campo operatorio amplio

y facilita una resección segura y completa del bocio mediastínico posterior.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Page C, Strunski V. Cervicothoracic goitre: An anatomical or radiological definition? Report of 223 surgical cases. *J Laryngol Otol.* 2007;121:1083-7.
2. Kilic D, Findikcioglu A, Ekici Y, Alemdaroglu U, Hekimoglu K, Hatipoglu A. When is transthoracic approach indicated in retroesternal goiters? *Ann Thorac Cardiovasc Surg.* 2011;17:250-3.
3. Katlic MR, Wang CA, Grillo HC. Subesternal goiter. *Ann Thorac Surg.* 1985;39:391-9.
4. Machado NO, Grant CS, Sharma AK, al Sabti HA, Kolidyan SV. Large posterior mediastinal retrosternal goiter managed by a transcervical and lateral thoracotomy approach. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2011;59:507-11.
5. Vadasz P, Kotsis L. Surgical aspects of 175 mediastinal goiters. *Eur J Cardiothorac Surg.* 1998;14:393-7.
6. Mackle T, Meaney J, Timon C. Tracheoesophageal compression associated with substernal goitre. Correlation of symptoms with cross-sectional imaging findings. *J Laryngol Otol.* 2007;121:358-61.