

MANEJO QUIRÚRGICO DEL BOCIO MULTINODULAR CERVICOTORÁCICO: ENFOQUE DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO

SURGICAL MANAGEMENT OF CERVICOTHORACIC MULTINODULAR GOITER: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC APPROACH

AUTORES: ANDREA V. RUCHINSKY*, NICOLAS PANE**, WILLIAMS VERDEZOTO***, MILAGROS DE LAS MERCEDES PASCALE****, ESTEBAN RODRIGUEZ*****, ADRIANA MINGIONE*****

LUGAR DE TRABAJO: SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL, DIVISIÓN CABEZA Y CUELLO Y DIVISIÓN CIRUGÍA TORÁCICA. SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS CARLOS G. DURAND -AV. DIAZ VELEZ 5044-C.P. 1405 - CABA, ARGENTINA.

*MÉDICA RESIDENTE CIRUGÍA GENERAL

**MÉDICO DE PLANTA SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

***MÉDICO DE PLANTA CIRUGÍA TORÁCICA

****INSTRUCTORA DE RESIDENTES CIRUGÍA GENERAL

*****MÉDICO DE PLANTA CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO



ABSTRACT:

INTRODUCTION: Cervicothoracic multinodular goiter is defined as one extending more than 3 cm below the sternal manubrium or with more than 50% of its volume located beneath the thoracic inlet. It usually develops from long-standing cervical goiters that progressively descend into the anterior mediastinum, potentially causing compressive symptoms and posing diagnostic and therapeutic challenges.

OBJECTIVE: To present a clinical case of cervicothoracic goiter, describing its clinical presentation, diagnostic assessment, surgical management, and the criteria determining the need for a complementary thoracic approach.

CASE REPORT: A 55-year-old female patient with a 10-year history of euthyroid goiter. Computed tomography revealed enlargement of the right thyroid lobe with anterior mediastinal extension measuring 65.6 × 106 × 168 millimeters. A combined approach was performed using a Kocher cervical incision and sternotomy, achieving complete resection. Histopathological examination reported nodular follicular disease with mild lymphocytic thyroiditis.

DISCUSSION: Contrast-enhanced computed tomography is the diagnostic method of choice, as it accurately defines the dimensions, extent, and relationship of the lesion with surrounding mediastinal structures. When cytological diagnosis of the mediastinal component is not feasible, surgical intervention becomes both diagnostic and therapeutic.

CONCLUSIONS: Cervicothoracic goiter represents a diagnostic and therapeutic challenge that requires individualized planning and multidisciplinary management. A combined cervical and thoracic approach offers a safe and definitive option to achieve complete resection in cases with extensive mediastinal involvement, ensuring effective and secure surgical outcomes.

RESUMEN:

INTRODUCCIÓN: El bocio multinodular cervicotorácico se define como aquel que se extiende más de 3 centímetros por debajo del manubrio esternal o presenta más del 50 % de su

volumen bajo el hiato torácico superior. Habitualmente deriva de bocios cervicales de larga evolución que progresan hacia el mediastino anterior.

OBJETIVO: Presentar un caso clínico de bocio cervicotorácico, describiendo su presentación clínica, metodología diagnóstica, manejo quirúrgico, y mencionar los criterios que determinan la necesidad de abordaje torácico complementario.

REPORTE DE CASO: Paciente femenina de 55 años con bocio eutiroides de 10 años de evolución. La tomografía computarizada evidenció agrandamiento tiroideo derecho con extensión mediastínica anterior de 65,6 × 106 × 168 milímetros. Se realizó abordaje combinado mediante incisión cervical de Kocher y esternotomía, logrando resección completa. El estudio anatomopatológico informó enfermedad nodular folicular con tiroiditis linfocitaria leve.

DISCUSIÓN: La tomografía computarizada con contraste es el método diagnóstico de elección para definir la extensión y planificar la cirugía. La imposibilidad de obtener diagnóstico del componente mediastínico convierte la patología inherente a la resolución en el campo quirúrgico.

CONCLUSIÓN: El bocio cervicotorácico requiere planificación individualizada y manejo multidisciplinario. El abordaje combinado cervical y torácico constituye una opción segura y definitiva para lograr la resección completa en casos con gran extensión mediastínica.

Keywords: Goiter, cervicothoracic goiter, Case report, approach ways for goiter

Palabras clave: Bocio, Bocio cervicotorácico, Reporte de caso, vías de abordaje del bocio

INTRODUCCIÓN

El bocio multinodular cervicotorácico es aquel que presenta una extensión mayor a 3 centímetros por debajo del manubrio esternal, o que presentan

más del 50% del volumen por debajo del hiato torácico superior.^{2,3} La mayoría son secundarios a bocios cervicales de larga evolución que progresan hacia el mediastino anterior. Su crecimiento cervical se extiende caudalmente favorecido por la gravedad, la presión negativa intratorácica y el espacio ofrecido por el mediastino. El arco aórtico y los vasos subclavios ofrecen un obstáculo mayor a la izquierda, por lo tanto, su crecimiento es más frecuente hacia la derecha.^{1,2}

La importancia del bocio cervicotorácico radica en la potencial compresión de estructuras (tráquea, grandes vasos) y en la posibilidad de malignidad oculta por la inaccesibilidad de obtener muestra citológica sin cirugía del componente mediastínico.²

OBJETIVO

Presentar un caso clínico de bocio cervicotorácico, describiendo su presentación clínica, metodología diagnóstica, manejo quirúrgico, y mencionar los criterios que determinan la necesidad de abordaje torácico complementario.

REPORTE DE CASO

Paciente femenina de 55 años, quien consulta por tumoración cervical anterior derecha de crecimiento lento y progresivo de 10 años de evolución, asociado a disfagia a sólidos, disnea funcional grado 2 y ortopnea en los últimos 5 meses. Como hallazgo en la exploración física se evidencia región cervical anterior aumentada de tamaño a expensas del lóbulo derecho de la glándula tiroidea, de consistencia duroelástica, de bordes regulares, no adherida a planos profundos, móvil a la deglución, indoloro, sin cambios en la coloración de la piel ni la temperatura.

Se realiza ecografía que informó tiroides aumentada de tamaño, extendiéndose a endotorax, de ecoestructura heterogénea a expensas de múltiples nódulos mixtos que se agrupan en conglomerados.

Se realiza punción con aspiración con aguja de punta fina de los nódulos tiroideos (PAAF): que se informó como categoría de Bethesda II. Se solicitó tomografía axial computada (TAC) que informa agrandamiento tiroideo a predominio del lado derecho, se extiende en proyección caudal hacia mediastino anterior con múltiples áreas quísticas y calcificación en su interior, mide 65.6 x 106 x 168 milímetros. Así también se reconoce una masa

mediastínica anterior derecha con características similares de bordes irregulares con densitometría heterogénea. (Fig 1.)

Se solicitó videodeglución que informó retención de vallecúlas, estructura faríngea estrecha sin alteración peristáltica no afecta mecánica deglutoria. Se realizó rinofibrolaringoscopia la misma menciona cuerdas vocales móviles de morfología conservada, buen cierre glótico, completo. Se realiza ateneo multidisciplinario entre el servicio de cirugía de Cabeza y Cuello y el servicio de Cirugía de tórax, donde se decide el abordaje multidisciplinario de la tumoración.

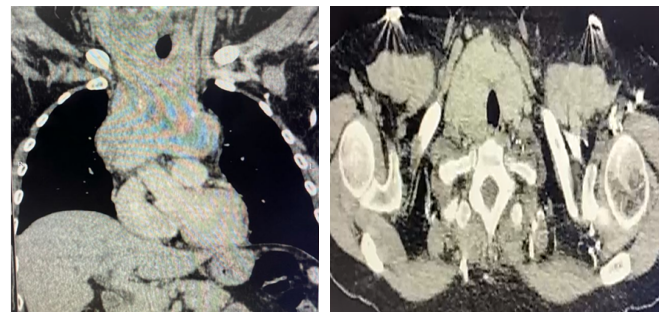


Fig. 1: Tomografía computada cortes coronal (izquierda) y axial (derecha) evidenciando tumor a nivel cervical dependiente de la tiroides y masa mediastinal anterior.

El primer tiempo del abordaje quirúrgico fue el tiempo cervical: Se posiciona a la paciente en hiperextensión cervical. (Fig. 2). Se realiza incisión cervical de Kocher, se observa glándula tiroidea el lóbulo derecho de 10x10 centímetros(cm) con extensión a mediastino anterior y lóbulo izquierdo de 10x8 cm, se preserva recurrentes de ambos lados y ambas paratiroides superiores. Se realiza exéresis de pieza cervical y se envía a anatomía patológica por diferido. Se dejan 2 drenajes. Segundo tiempo: torácico: Se realiza esternotomía, se identifica masa de 20x25cm, con adherencias laxas a estructuras vasculares con buen plano de clivaje. Se realiza exéresis de la masa y se envía a anatomía patológica por diferido. Se deja drenaje mediastinal, cierre esternal con puntos de alambre. (Fig. 3). La paciente fue dada de alta al 7mo día postoperatorio en condiciones favorables.

El estudio de anatomía patológica de la pieza informó como resultado enfermedad nodular folicular con tiroiditis linfocitaria leve (Fig. 4 y 5).

DISCUSIÓN

El bocio cervicotorácico afecta a las mujeres mucho más que a los hombres, con una proporción reportada que oscila entre 5 y 9:1, y se

presenta con mayor frecuencia en la quinta década de la vida.⁵ Nuestro caso presentado fue una paciente femenina con 55 años de edad.



Fig. 2: Marcación quirúrgica. Paciente en hiperextensión cervical

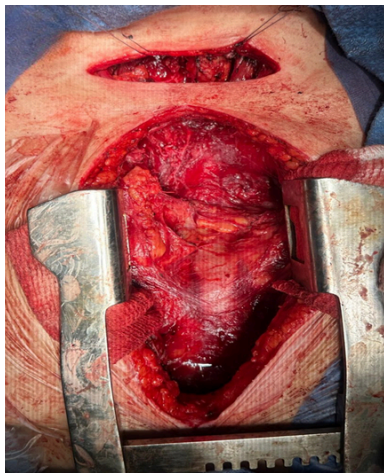


Fig. 3: En la imagen se observa el lecho quirúrgico evidenciándose el espacio cervical, con la tráquea y las paratiroides; y el espacio del mediastino anterior con la aorta y los grandes vasos.

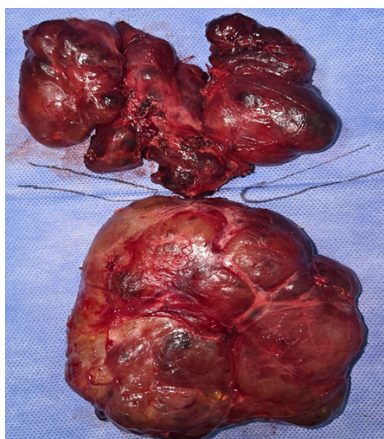


Fig. 4 : Se observa imagen macroscópica de la pieza quirúrgica de aproximadamente 10x10 cm (superior) y 20x25 cm (inferior)

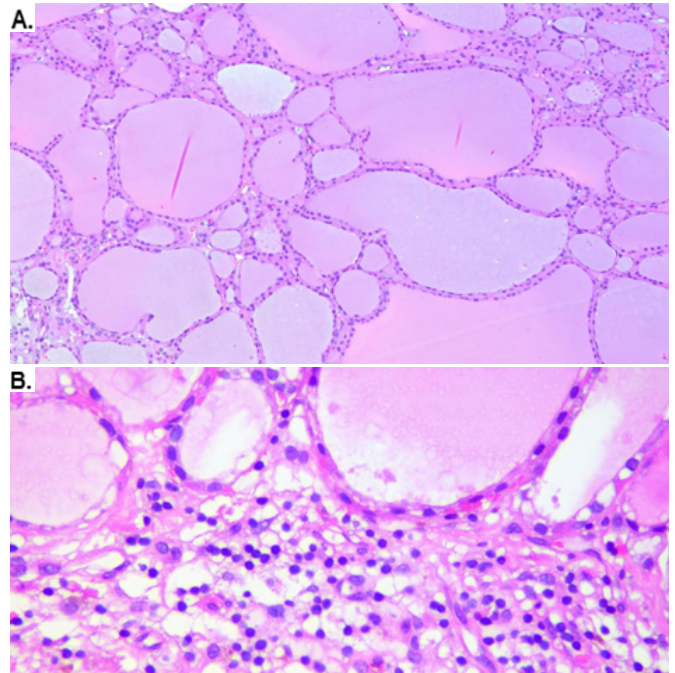


Fig. 5: Enfermedad nodular folicular con tiroiditis linfocitaria leve. 5.A: En la imagen se observa la pieza microscópica de folículos tiroideos de diversos tamaños con contenido coloide y tapizados por células foliculares normotípicas. 5.B: Se puede observar en algunos sectores folículos tiroideos asociados a infiltrado inflamatorio linfocitario.

El bocio cervicotorácico puede cursar de forma asintomática o con síntomas compresivos (disnea, disfagia, sensación de cuerpo extraño). Los signos de compresión traqueal se caracterizan principalmente por disnea. Generalmente, esta es intermitente, se presenta con el esfuerzo o en casos de ortopnea. La compresión traqueal puede presentarse de forma aguda debido a un aumento repentino del volumen de la glándula por una hemorragia intraquistica o una degeneración que puede provocar asfixia. Este cuadro de emergencia respiratoria se observa en el 0,8 % de los casos^{2,4}. En cuanto a los síntomas de compresión esofágica que da lugar a la disfagia que suele ser progresiva y tardía con una incidencia 5 al 20%.⁵ Y con menos frecuencia pueden observarse efectos compresivos de las estructuras neurovasculares cervicales y mediastínicas con casos raros de síndrome de vena cava superior debido a la compresión o trombosis venosa e incluso síndrome de Horner por compresión crónica de la cadena simpática.³ En nuestro caso la paciente refirió episodios de disfagia, disnea y ortopnea, principalmente estos dos últimos en situaciones de esfuerzos o al decúbito al dormir. No refirió dificultad respiratoria aguda grave ni presentó signos de ningún síndrome asociado.

Los estudios imagenológicos en bocio cervicotorácico, inicialmente es una ecografía cervical donde se evidencia la tumoración dependiente de la tiroides y que revela casualmente extensión hacia el tórax, siendo un estudio ineficaz para definir la lesión en su totalidad.⁵ Seguidamente se solicita una TAC con contraste endovenoso, la cual es el método de elección ya que permite determinar el tamaño y extensión de la lesión, muestra relación de la lesión con los elementos nobles y permite planificar el abordaje quirúrgico adecuado.³ En la paciente se solicitó dichos estudios confirmando la lesión y se agregó la videodeglución y la rinofibrolaringoscopia, ambas de esencial importancia para este caso.

La imposibilidad de obtener diagnóstico histológico mediante métodos mínimamente invasivos (PAAF) de la lesión que compromete el mediastino anterior, resulta clínicamente relevante, ya que el manejo se vuelve necesariamente quirúrgico, tanto con fines diagnósticos como terapéuticos. Diversos autores han establecido criterios predictivos de necesidad de esternotomía, entre ellos^{1,2,3}:

- Extensión por debajo del cayado aórtico o la carina.
- Localización retrotraqueal o retrovascular.
- Bocios mediastínicos primarios o aberrantes.
- Sospecha de malignidad o recurrencia.

En la mayoría de los casos (70-95%) el abordaje cervical es suficiente. No obstante, un porcentaje menor requiere un abordaje torácico (esternotomía) complementario, para lograr una resección segura y evitar lesiones vasculares o nerviosas.^{3,5} En nuestro caso, la decisión de esternotomía se basó en la extensión del compromiso tumoral en el mediastino anterior, lo que permitió una exéresis tumoral completa permitiendo su análisis histológico y resolución terapéutica definitiva.

CONCLUSIÓN

El bocio cervicotorácico representa un desafío diagnóstico y terapéutico. La planificación preoperatoria mediante tomografía computarizada es esencial para determinar la vía de abordaje. Aunque la mayoría pueden resolverse por vía cervical, los casos con gran componente mediastínico requieren abordaje quirúrgico multidisciplinario con el equipo de cirugía de

cabeza y cuello y cirugía torácica o cardiovascular para una planificación quirúrgica precisa, tal como se realizó en nuestra paciente.

El abordaje cervical en conjunto con el torácico en bocios cervicotorácicos debe considerarse una opción segura y efectiva en este contexto, permitiendo una resección completa de la lesión.

Conflictos de Interés :Los autores del artículo declaran que no hay ningún conflicto de interés al publicar el manuscrito.

Recibido: 29/10/2025 Aceptado: 15/11/25

Agradecimientos: Servicio de Inmunología y Neurología Hospital Carlos G. Durand

BIBLIOGRAFIA

1. Cichoń, S., Anielski, R., Konturek, A., Baczyński, M., Cichoń, W., & Orlicki, P. (2008). Surgical management of mediastinal goiter: risk factors for sternotomy. *Langenbeck's archives of surgery*, 393(5), 751-757. <https://doi.org/10.1007/s00423-008-0338-y>
2. González Aguilar O, Simkin D, Pardo H, Seva R, Delgado Marín D, Dávila Quijano S. Bocio cervicotorácico. ¿De qué depende el abordaje torácico? *Rev Argent Cir*. 2011;100(1):23-28.
3. Jiménez-López Marcelo F, Gómez-Hernández M^a Teresa. Tiroides endotorácico. Indicaciones del abordaje endotorácico. *Rev. ORL [Internet]*. 2020 Jun [citado 2025 Nov 11] ; 11(2): 217-223. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862020000200009&Ing=es. Epub 13-Oct-2020. <https://dx.doi.org/10.14201/orl.21595>.
4. Lavanderos F Jorge, Cacciuttolo P Guillermo, Cheyre F Juan Emilio. BOCIO GIGANTE CÉRVICO-TORÁCICO. *Rev Chil Cir [Internet]*. 2014 Sep [citado 2025 Nov 11] ; 66(5): 414-415. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262014000500002&Ing=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262014000500002>.
5. Oukessou, Y., Mennouni, M. A., Douimi, L., Rouadi, S., Abada, R. L., Roubal, M., & Mahtar, M. (2021). Cervical approach to cervico-mediastinal goiters: Experience of a Moroccan ENT tertiary center - Case series. *Annals of medicine and surgery (2012)*, 62, 353-357. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.01.081>